

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

**FAKULTA PEDAGOGICKÁ
KATEDRA ČESKÉHO JAZYKA**

**ELEKTRONICKÉ TESTY PRO VÝUKU
ČESKÉHO JAZYKA**
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Nikol Lišková

Český jazyk se zaměřením na vzdělávání

Vedoucí práce: PaedDr. Jana Vejvodová, CSc.

Plzeň 2019

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně
s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, dne, 1. 7. 2019

.....
vlastnoruční podpis

Poděkování

Ráda bych poděkovala své vedoucí bakalářské práce PaedDr. Janě Vejvodově, CSc., za trpělivost a ochotu, kterou mi v průběhu zpracování věnovala. Děkuji za velice rychlou a podrobnou kontrolu práce a za cenné rady, jež mi po dobu zpracování dávala.

OBSAH

ÚVOD	2
1 DIDAKTICKÝ TEST	3
1.1 VLASTNOSTI DIDAKTICKÉHO TESTU	4
1.1.1 Validita	4
1.1.2 Reliabilita	5
1.1.3 Objektivita	6
1.1.4 Senzibilita	7
1.2 DRUHY DIDAKTICKÝCH TESTŮ	8
1.2.1 Testy rychlosti a úrovně	9
1.2.2 Testy standardizované a nestandardizované	9
1.2.3 Testy kognitivní a psychomotorické	9
1.2.4 Testy výsledků výuky a studijních předpokladů	9
1.2.5 Testy rozlišující a ověřující	10
2 TVORBA DIDAKTICKÉHO TESTU	11
2.1 PLÁNOVÁNÍ TESTU	11
2.2 KONSTRUKCE TESTU	11
2.2.1 Testové úlohy	12
2.2.2 Druhy testových úloh	12
2.3 OVĚŘOVÁNÍ TESTU	19
3 ELEKTRONICKÉ TESTOVÁNÍ	20
3.1 SMART NOTEBOOK	22
3.2 QUIZLET	27
3.3 QUIZIZZ	29
4 KAHOOT!	31
4.1 VYTVOŘENÍ ÚČTU	31
4.2 TVORBA KVÍZŮ	32
5 CLASSMARKER	39
5.1 VYTVOŘENÍ ÚČTU	39
5.2 TVORBA TESTU	40
6 PLICKERS	46
6.1 TVORBA TESTU	46
7 SROVNÁNÍ	49
ZÁVĚR	53
RESUMÉ	56
SEZNAM LITERATURY	57
PŘÍLOHY	I

Úvod

V této bakalářské práci se budeme zabývat teorií a tvorbou elektronických testů určených pro výuku českého jazyka. V dnešní době se téměř v každé třídě nachází počítač a mnohé třídy jsou vybaveny interaktivními tabulemi. Tato zařízení mají velký potenciál, který nebývá plně využit. Funkční využití informačních a komunikačních technologií může zefektivnit výuku všech předmětů na všech úrovních vzdělávání.

V teoretické části se budeme věnovat pojmu didaktický test. Vymezíme jeho charakteristické vlastnosti a budeme věnovat pozornost i druhům didaktických testů. Rozdělíme je do několika kategorií dle různých hledisek. Budeme se podrobně zabývat jednotlivými typy testových úloh, popíšeme jejich vlastnosti a funkce a nakonec uvedeme, jakým způsobem úlohy správně vytvořit. Toto bude východiskem autorčiny vlastní tvorby testů v praktické části bakalářské práce.

Další část se bude zabývat obecně elektronickým testováním, které přináší mnoho výhod, ale i úskalí. Tato kapitola věnuje pozornost několika aplikacím, které slouží k tvorbě elektronických testů pro výuku. Jedná se o programy SMART Notebook k interaktivní tabuli SMART Board, Quizlet a Quizizz.

Podrobněji budeme analyzovat aplikace Kahoot!, ClassMarker a Plickers. Těmto aplikacím se věnují tři samostatné kapitoly, ve kterých se zaměříme na funkce, kterými jednotlivé aplikace disponují. Především budeme popisovat, jakým způsobem se v aplikacích testy vytváří, jaké druhy testových úloh obsahují a jakou zpětnou vazbu autorovi dávají.

Cílem práce je porovnat jednotlivé aplikace určené k elektronickému testování z hlediska tvorby testových úloh. Budeme se snažit vymežit jejich výhody a nevýhody. Jedním z kritérií srovnání bude to, jaké typy testových úloh můžeme v jednotlivých aplikacích vytvořit. Dalšími faktory srovnání budou i náročnost ovládnutí programu a grafická stránka aplikací.

1 DIDAKTICKÝ TEST

„Didaktický test je zkouška, která se orientuje na objektivní zjišťování úrovně zvládnutí učiva určité skupiny osob. Liší se od běžné zkoušky tím, že je navrhován, ověřován, hodnocen a interpretován podle určitých, předem stanovených pravidel.“ (Chráska, 1999, s. 12). Byčkovský (1982) charakterizuje didaktický test jako *„nástroj systematického zjišťování (měření) výsledků výuky“*. Didaktický test je složen ze souboru úloh, které zahrnují vybraný obsah učiva a splněny musí být během vymezeného časového úseku (Schindler & kol., 2006, s. 7).

Účelem takových testů může být buď vstupní, průběžné, nebo výstupní zjištění znalostí. Za vstupní testování můžeme považovat například přijímací test na střední či vysokou školu. Záměrem je zjistit, jaké mají uchazeči znalosti z předchozích škol a zdali splňují předpoklady pro dané studium. Průběžným testováním kontrolujeme po probrání určité látky, jestli jí žák dostatečně porozuměl. Výstupními testy jsou typicky maturitní didaktické testy, které ověřují obecné znalosti z českého a anglického jazyka a matematiky.

Testy slouží jako rychlá a spolehlivá zpětná vazba nejen pro učitele, ale i pro žáka samotného. Dalším přínosem didaktických testů je stoprocentní objektivita. Všichni mají stejné otázky, stejný časový limit, stejná kritéria hodnocení. Z tohoto důvodu se didaktické testy využívají pro plošné zjišťování výsledků vzdělávání (Janiš & Loudová, 2018, s. 82).

V porovnání s ústním zkoušením je signifikantní především časová náročnost. Při ústním zkoušení vyzkoušíme jen několik jedinců a zabere to větší část hodiny. Nicméně hodnotit mluvený projev při testu nelze. Ústní zkoušení mimo jiné umožňuje individuální přístup ke zkoušenému. Žák nemusí mít strach z časového limitu, což znamená méně stresu z nedostatku času. Dalším aspektem je individualita každého žáka. Pro některé jedince je nepříjemné vystupování před větším počtem lidí (Schindler & kol., 2006, p. 8).

Je nutné rozlišit školní písemnou práci a didaktický test. Ačkoli i písemná práce má některé společné rysy s didaktickým testem, slouží především pro jedno použití v malé skupině žáků (respektive menší než při testu didaktickém). Na rozdíl od didaktického testu, na kterém spolupracuje více osob, na vytvoření písemné práce se podílí (ve většině

případů) pouze jeden určitý učitel. Písemné práce mimo jiné mají menší rozsah, jednoduchou grafickou stránku, kritéria hodnocení jsou jednodušší a pokyny jsou sdělovány většinou ústně. Porovnat výsledky si mohou pouze žáci ze stejné třídy, popřípadě z tříd, kde se psala stejná písemná práce. Didaktický test nabízí porovnání výsledků všech zúčastněných (Schindler & kol., 2006, s. 9).

1.1 VLASTNOSTI DIDAKTICKÉHO TESTU

Někteří autoři rozlišují čtyři vlastnosti didaktického testu, někteří pět a Chráska (1999, s. 17) rozlišuje pouze tři a tvrdí, že zbylé jsou zahrnuty v těchto třech základních. Jsou jimi validita, reliabilita a praktičnost. Schindler & kol. (2006, s. 10) uvádí navíc ještě objektivitu a senzibilitu. (Janiš & Loudová, 2018, s. 83) vymezují mimo jiné i ekonomičnost a praktičnost. Hrabal, et al. (1992, s. 6-8) rozlišuje objektivitu, validitu, reliabilitu a ekonomičnost.

1.1.1 VALIDITA

Pokud mluvíme o validitě didaktického testu, řešíme, zda se testem doopravdy zkouší to, co má být zkoušeno (Chráska, 1999, s. 17). Validita neboli platnost je shoda mezi cílem testu a skutečným zjištěním. Tato vlastnost didaktického testu je ta nejdůležitější (Janiš & Loudová, 2018, s. 83). Pokud je validita testu nízká, nemůžeme jeho výsledky řádně interpretovat. Výsledky nám zkrátka o žákovi nemohou nic říct v případě, že nevíme, co test měřil. Validita testu je ovlivněna při konstrukci testu i při jeho samotném zadávání. Může ji snížit i příliš obtížný jazyk, složitá struktura, či nejasné pokyny (Schindler & kol., 2006, s. 12-13).

Rozlišujeme validitu **obsahovou**, **kriteriální** a **zjevnou**. V případě obsahové validity sledujeme, jestli testové úlohy obsahově pokrývají danou oblast učiva, kterou chce autor testu měřit. Snížení obsahové validity může být způsobeno nesprávnou konstrukcí úloh nebo chybným výběrem ověřovaného učiva. Nejčastější konstrukční chyba se objevuje v úkolech, v nichž je nutné provést několik myšlenkových operací, z nichž některé mohou být žákům neznámé. Autor může některé myšlenkové operace pokládat za elementární, či dokonce samozřejmé, ale žákům mohou tyto operace zamezit správné vyřešení celé úlohy. Dalším úskalím v konstrukci může být nesprávná formulace testové úlohy. Nevhodné jsou například dvouhlavňové otázky, kde se na dvě otázky očekává pouze jedna odpověď, přičemž každý odpoví podle toho, co ho zaujme více. Může se také stát,

že nejednoznačným vyjádřením, složitým jazykem anebo použitím cizích výrazů pochopí žák úlohu jinak, než autor původně zamýšlel. Pokud test zahrnuje otázky, které ověřují znalosti a dovednosti, jež si žák neměl možnost ve škole osvojit, považujeme test za nevalidní (Schindler & kol., 2006, s. 13-15).

Validita kriteriální se týká dosaženého skóre a porovnává jej s jinými kritérii. Lze ji empiricky odhadovat a numericky vyjádřit. Může být také označována jako empirická validita. Rozlišujeme souběžnou a predikční kriteriální validitu (Schindler & kol., 2006, s. 15). Podle Chráska (1999, s. 17) by predikční validitu měly mít především testy studijních předpokladů, jež musí předpovídat budoucí úspěšnost v učení. V případě souběžné validity jsou výsledky porovnávajících kritérií k dispozici hned. Můžeme porovnat například test ze stejné látky, ale jiných rozsahů (Schindler & kol., 2006, s. 15).

Validita zjevná je založena na tom, že testy stejné série (například maturitní testy různých předmětů v témže roce – český jazyk, anglický jazyk, matematika, atd.), jsou shodné ve struktuře a grafické stránce (Schindler & kol., 2006, s. 15).

Příklad úlohy s nízkou validitou

(Úloha z matematiky)

Obec Kovač má 250 obyvatel. Každý rok se v obci narodí nebo se do ní přistěhují 3 obyvatelé. Každý rok 2 obyvatelé zemřou nebo se odstěhují. Vypočítejte, za kolik let se obec Kovač stane městem.

KOMENTÁŘ: Cílem úlohy je ověřit základní matematické operace. Při řešení úlohy žáci mají uvést postup výpočtu a závěr, který obsahuje počet let, za něž se daná obec stane městem. V zadání úlohy však není uvedena definice města. Předpokládá se, že žáci vědí, jaké podmínky musí být splněny, aby se obec změnila v město. Tato znalost však jistě nepatří do matematiky. Úspěšnost žáků při řešení úlohy tedy nezávisí pouze na znalostech a dovednostech matematických. (Schindler & kol., 2006, s. 14).

1.1.2 RELIABILITA

Reliabilita neboli spolehlivost by měla zaručit, že pokud budeme test opakovat za stejných podmínek na stejném žákovi, měly by se dostavit shodné výsledky (Janiš & Loudová, 2018, s. 83). Hezký příklad ukazuje Schindler a kol. (2006, s. 16) na teploměru. Když budeme měřit teplotu jednomu pacientovi v intervalech po pěti minutách a vyjdou nám teploty

37,5 °C, pak 35,9 °C a nakonec 39,2 °C, logicky si řekneme, že je teploměr rozbitý, a tak nespolehlivý. K posouzení míry reliability didaktického testu používáme koeficient reliability. Ten se pohybuje od 0, která vyjadřuje naprostou nespolehlivost, až do hodnoty blízké 1, která ukazuje naprostou spolehlivost (Chráska, 1999, s. 18). Vzorce a výpočty míry reliability jsou k nalezení například v publikaci *Teorie a praxe tvorby didaktických testů* (Jeřábek & Bílek, 2010).

Aby byl didaktický test validní, musí disponovat vysokou mírou reliability, ovšem vysoká reliability nezaručuje validitu testu.

1.1.3 OBJEKTIVITA

Objektivitou disponuje pouze kvalitní a konstrukčně správný test. Výsledky testů mohou být, a často také jsou, ovlivňovány různými faktory, například subjektivním vlivem učitele. Pedagog může ovlivnit výsledek testu či zkoušky otázkami, které zadá v testu. Do výsledku testu se může promítnout to, jaký vztah má učitel k danému žákovi. Je třeba, aby v didaktických testech byl subjektivní vliv ze strany pedagoga eliminován. Všichni testovaní mají stejné zadání s předem určeným správným řešením a stejný časový limit. Tím didaktický test poskytuje objektivní srovnatelné výsledky. Pro objektivitu testu jsou klíčové shodné podmínky při jeho zadávání a především přesná pravidla pro hodnocení žákovských odpovědí, která jsou stejná pro všechny. Objektivitu testu taktéž zajišťuje jednoznačná formulace úloh. Není možné dosáhnout stoprocentní objektivity, jelikož existují elementy, které mohou kdykoli během testování zasáhnout. Jedná se například o učitele, jenž si nevšimne, že někdo opisuje, nebo je v okolí školy rušno či někomu dopíše pero (Schindler & kol., 2006, s. 11-12).

Příklad neobjektivní úlohy

Které zvíře žijící v ČR je největší?

KOMENTÁŘ: Úloha je nejednoznačná, jelikož umožňuje zahrnout i zvířata chovaná v zajetí (např. v ZOO) – i tato žijí v ČR. Další problém představuje slovo „největší“ (žák si může pod tímto pojmem představit zvíře nejhmotnější, nejvyšší, nejvyšší ve stoje na zadních apod.) (Schindler & kol., 2006, s. 12).

1.1.4 SENZIBILITA

Senzibilita rozlišuje různou úroveň skutečných znalostí a dovedností. Test není citlivý tehdy, když všichni žáci mají pouze výborné, nebo pouze špatné výsledky. Test tedy nerozliší žáky mezi sebou. V senzibilním testu jsou výsledky rozprostřeny po celé bodové škále. Míra citlivosti určitého testu záleží na jeho účelu. Pokud se jedná o test, na jehož základě se rozhodne o přijetí na vysokou školu, musí být jeho senzibilita vysoká. Když chceme test využít pouze pro zjištění, jak si žáci osvojili učivo, nemusí disponovat vysokou mírou senzibility (Schindler & kol., 2006, s. 18).

Příklad úloh s nízkou citlivostí

Úloha 1

Napište jméno prezidenta České republiky.

Úloha 2

Napište, jaké je národnostní složení obyvatel republiky Uganda.

KOMENTÁŘ: Obě úlohy mají velmi nízkou citlivost vůči maturitní populaci. Zatímco u první z nich můžeme předpokládat, že ji téměř všichni maturanti zodpoví správně, u druhé naopak jen málokdo bude znát správnou odpověď. Po těchto dvou úlohách na tom většina žáků bude stejně – tj. budou mít jednu odpověď správně a jednu špatně. V nejlepším případě odhalíme jedince (možná recesistu), který nebude znát jméno českého prezidenta, nebo žáka (pravděpodobně afrikanistu) se zcela mimořádnými znalostmi o Ugandě. (Schindler & kol., 2006, s. 18).

1.2 DRUHY DIDAKTICKÝCH TESTŮ

První rozdělení testů pro výuku vytvořil S. Vrána v roce 1938. Vrána vymezil testy inteligenční a didaktické. Inteligenční testy sloužily k zjištění žakových schopností a didaktické testy zjišťovaly dovednosti a vědomosti získané učením. Autorem dalšího rozdělení byl M. Michalička v roce 1969. Jeho rozdělení nebylo v zásadě v rozporu s tím Vránovým, avšak několik výhrad se objevilo (Jeřábek & Bílek, 2010, s. 17).

Rozdělení didaktických testů, jehož autorem je Byčkovský, se používá do dnešní doby. Byčkovský vymezuje testy rychlosti a úrovně, testy standardizované a nestandardizované, kognitivní a psychomotorické, testy studijních předpokladů a testy výsledků výuky, dále testy rozlišující a ověřující, vstupní, průběžné a výstupní testy a nakonec testy monotematické a polytematické (Jeřábek & Bílek, 2010, s. 17).

V publikaci Rukověť autora testových úloh (Schindler & kol., 2006) se nachází Byčkovského rozdělení druhů didaktických testů, avšak je doplněné o kritéria třídění. Na základě kombinace Schindlerovy publikace (2006) a publikace Teorie a praxe tvorby didaktických testů (Jeřábek & Bílek, 2010) jsou v následující tabulce zaznamenány druhy testů dle daných kritérií.

Kritérium třídění	Druh testu
Měřená charakteristika výkonu	rychlost
	úroveň
Dokonalost přípravy testů	standardizované
	nestandardizované
Povaha činnosti testovaného	kognitivní
	psychomotorické
Míra specifičnosti testu	výsledek vzdělávání
	studijní předpoklady
Interpretace výsledků	rozlišující
	ověřující
Časové zařazení do výuky	vstupní
	průběžné
	výstupní
Tematický rozsah	monotematické
	polytematické

(Jeřábek & Bílek, 2010, s. 17-18), (Schindler & kol., 2006, s. 20-21)

1.2.1 TESTY RYCHLOSTI A ÚROVNĚ

Test rychlosti má za úkol zjistit, jak rychle je žák schopen řešit dané úlohy. Úlohy v testech rychlostních bývají jednoduché, ale jejich počet výrazně převyšuje možnosti testovaného, které jsou dány časovým limitem (Schindler & kol., 2006, s. 21). Abychom test rychlosti mohli aplikovat na žáky, je nezbytné, aby všichni testovaní byli schopni řešit úlohy v testu. Odlišovat je bude pouze rychlost řešení úloh (Jeřábek & Bílek, 2010, s. 17).

Oproti tomu testy úrovně zjišťují, zdali je testovaný schopen řešit specifické úlohy. Výsledek testu odráží žákovy získané vědomosti a dovednosti. Na takový test je stanoven dostatečný časový limit, nebo nemusí být určen pevný časový limit (Schindler & kol., 2006, s. 21), (Jeřábek & Bílek, 2010, s. 17).

1.2.2 TESTY STANDARDIZOVANÉ A NESTANDARDIZOVANÉ

Testy standardizované jsou sestavovány odborně. Následně jsou důkladně ověřeny na vzorku žáků. Standardizované testy obsahují manuál, jehož součástí jsou základní informace, vlastnosti a způsoby vyhodnocení testů (Jeřábek & Bílek, 2010, s. 18).

Nestandardizované testy si pedagog vytváří sám, proto je nazýváme „učitelské testy“. Jsou odborně sestavené stejně jako standardizované testy, ale nejsou předem ověřené na vzorku žáků. U těchto testů neznáme základní vlastnosti, například srozumitelnost či obtížnost (Jeřábek & Bílek, 2010, s. 18).

1.2.3 TESTY KOGNITIVNÍ A PSYCHOMOTORICKÉ

Kognitivní neboli poznávací testy slouží k ověření úrovně **vědomostí**, které žák získal učním. V tomto případě mluvíme například o testech z fyziky, matematiky, přírodopisu apod.

Naopak test psychomotorický ověřuje psychomotorické **dovednosti** získané manuální činností. Jedná se například o psaní na počítači (na stroji), zvládnutí gymnastického prvku nebo seřízení soustruhu (Jeřábek & Bílek, 2010, s. 18).

1.2.4 TESTY VÝSLEDKŮ VÝUKY A STUDIJNÍCH PŘEDPOKLADŮ

Testy výsledků výuky se používají pro měření vědomostí, jež žák získal během výuky. Z hlediska časového zařazení do výuky dále rozlišujeme testy vstupní, které zjišťují úroveň vědomostí na počátku výuky, průběžné, na jehož základě učitel dostává zpětnou vazbu

o tom, jak si žák osvojil látku, a na výstupní, jež hodnotí získané vědomosti na konci výukového období nebo po ukončení výuky určitého celku. (Schindler & kol., 2006, s. 20)

Testy studijních předpokladů jsou obecnější. Zjišťují předpoklady žáka pro další studium určitých oborů. Zjišťuje tedy úroveň žákovy schopnosti se učit (Jeřábek & Bílek, 2010, s. 18).

1.2.5 TESTY ROZLIŠUJÍCÍ A OVĚŘUJÍCÍ

Toto rozdělení je založeno na způsobu, jakým interpretujeme žákův výkon. Testy rozlišující neboli testy relativního výkonu porovnávají výkon žáka s výkony ostatních žáků. Zjišťují tedy, zdali je žák vůči testované populaci podprůměrný, průměrný nebo nadprůměrný (Chrásková, 1999, s. 15-16, Jeřábek & Bílek, 2010, s. 18).

Naproti tomu testy ověřující zjišťují, do jaké míry žák ovládá určitou část učiva. Rozsah ověřujícího testu bývá menší než u testu rozlišovacího.

2 TVORBA DIDAKTICKÉHO TESTU

Tvorba didaktického testu se skládá ze tří etap – **plánování** testu, **konstrukce** testu a **ověřování** testu (Hrabal, et al., 1992, s. 37).

2.1 PLÁNOVÁNÍ TESTU

Fáze plánování testu spočívá v analýze učiva, vymezení účelu a rámcového obsahu testu a návržení testové specifikace. Nejprve musíme definovat cíle testu neboli přesně určit, k čemu budou sloužit výsledky testu. Dalším krokem autora didaktického testu je vymezení obsahu učiva, které bude prostřednictvím testu ověřováno. Autor dále určí, komu je test určen, to znamená, jakému typu školy, oboru studia a ročníku. Návrh testové specifikace obsahuje definitivní počet určitých druhů úloh, dále pak čas na vypracování testu, jeho formu, počet variant a způsob skórování. V této etapě vzniká specifikační tabulka, která obsahuje veškeré testové specifikace. „*V praxi Centra pro zjišťování výsledků vzdělávání sestavuje specifikační tabulku autor testu podle předem daných požadavků, které má test splňovat, a autoři testových úloh se této specifikace musí držet. Specifikační tabulka představuje jakýsi most mezi kurikulárními dokumenty a vlastním testem. Slouží jako základní vodítka při konstrukci jednotlivých úloh i celého testu.*“ (Schindler & kol., 2006, s. 25-28). Specifikační tabulka by měla být tak přesná, že dva nezávislí konstruktéři vytvoří dva zaměnitelné testy, které se budou lišit pouze ve výběru úloh (Byčkovský, 1983, s. 53).

2.2 KONSTRUKCE TESTU

Po fázi plánovací následuje samotná konstrukce testu. V této fázi je hlavním úkolem vytvořit testové úlohy a vhodně je zakomponovat do testu. Specifikační tabulka udává, v jaké míře se použijí jednotlivé typy úloh. Autor nevytváří test sám, ale spolupracuje s celým týmem autorů úloh. Posléze s expertní komisí posuzují, jestli test odpovídá jeho specifickému cíli a je vecně správný. Dále se hodnotí technická kvalita úloh, tj. srozumitelnost, vhodná formulace, přiměřená délka apod. Komise společně s autorem také musí posoudit, zda odpovídá obtížnost testu cílové skupině testovaných. Poté přecházíme k výběru úloh a jeho řazení, načež odhadneme časovou náročnost testu. Následně zvolíme způsob hodnocení nejen jednotlivých úloh, ale i celého testu. Nakonec vytvoříme záznamový arch pro testované a manuál pro zadavatele, který obsahuje

podrobný popis průběhu testování (Schindler & kol., 2006, s. 30-31, (Hrabal, et al., 1992, s. 39-40).

2.2.1 TESTOVÉ ÚLOHY

Testovou úlohou se rozumí nejmenší část testu, na kterou žák odpovídá. Úlohy na sebe nenavazují, tudíž při řešení jednotlivých úloh není potřeba, aby testovaný znal výsledek jiného úkolu. To ovšem neznamená, že se řešení testové úlohy nemůže skládat z několika kroků. Nicméně výsledek každé úlohy ovlivňuje konečné skóre testovaného (Schindler & kol., 2006, s. 34). Kvalita testových úloh ovlivňuje kvalitu celého testu, proto se klade velký důraz na správnou konstrukci úloh a následně i jejich výběr (Jeřábek & Bílek, 2010, s. 42).

Dle Schindlera a kol. (2006, s. 34) se testová úloha skládá z několika částí, a sice z instrukce, výchozího textu, kmenu úlohy, alternativ, distraktorů a správného řešení. Instrukce sděluje testovanému, co je jeho úkolem. Instrukci obsahují pouze úlohy s výchozím textem. Výchozí text se nemusí vyskytovat ve všech otázkách, ale pokud je součástí, slouží jako podklad k vyřešení úlohy. Za výchozí text považujeme i tabulky, grafy, obrázky a schémata. Úloha bez výchozího textu nepotřebuje instrukce, jelikož přímo zadá otázku, na kterou žák odpovídá. Tato část se nazývá kmen úlohy. Zadání může být nejen formou otázky, ale i pokynu či neúplného tvrzení. Žák následně vybírá správné řešení z nabízených alternativ. Alternativy zahrnují správné i nesprávné odpovědi. Oproti tomu distraktory označují pouze nesprávné možnosti. Každá kvalitní úloha musí obsahovat správné řešení.

2.2.2 DRUHY TESTOVÝCH ÚLOH

Typ úlohy volíme se zřetelem na cíl testování. Výběr typu taktéž ovlivňují obsah učiva, požadované rozumové operace a podmínky testování jednak materiální, jednak technické. V didaktickém testu jsou jednotlivé typy testových úloh kombinovány. Druhy testových úloh členíme dle různých kritérií. V současné době se využívá Byčkovského dělení, které je založeno na způsobu, jakým žák řeší danou úlohu. Žák odpovídá na otázku buď **otevřenou** odpovědí, nebo **uzavřenou** (Schindler & kol., 2006, s. 36).

Úlohy otevřené

Úlohy otevřené vyžadují, aby žák samostatně vytvořil vlastní odpověď. Předpokládá se, že v otevřených úlohách žák prokáže širší znalosti dané problematiky. Učitel očekává od žáka, že uvede k tématu poznatky získané ve výuce. V testu z českého jazyka se může hodnotit i stylizace a originalita textu. Dle rozsahu odpovědi dále rozlišujeme úlohy se širokou odpovědí a se stručnou odpovědí.

Úlohy se širokou odpovědí vyžadují rozsáhlejší vyjádření testovaného – zpravidla půl strany a více (Byčkovský, 1983, s. 58). Požadavek na rozsah odpovědi musí odpovídat věkové kategorii testovaných a jejich znalostem, nicméně tento typ úlohy se doporučuje spíše pro střední školy (Jeřábek & Bílek, 2010, s. 43). Tato forma úlohy znevýhodňuje žáky, kteří nedisponují dobrými komunikačními schopnostmi. Na druhou stranu lze snadno zjistit, zda žák tématu rozumí a zda umí používat odbornou terminologii. Zadání úlohy musí být jednoznačné, aby nedošlo ke špatné interpretaci (Schindler & kol., 2006, s. 38). Narhnout úlohu se širokou odpovědí je poměrně snadné, ale vyhodnocení úloh je velmi obtížné a ovlivněné subjektivním přístupem hodnotitele. Podle podrobnosti zadání rozlišujeme strukturované a nestrukturované úlohy (Byčkovský, 1983, s. 59).

Příklady úloh se širokou odpovědí:

Vyjmenujte fáze národního obrození v českých zemích, charakterizujte je a ke každé fázi napište 2 příslušné autory.

Popište způsoby obohacování slovní zásoby.

Charakterizujte rozdíl mezi pojmy věta a výpověď.

V úloze se stručnou odpovědí se po žákovi vyžaduje krátká odpověď, například ve formě definice či výčtu vlastností určitého jevu. Předpokladem pro správnou odpověď je dostatek vědomostí. Samotné vytvoření stručné odpovědi je náročnější než výběr z alternativ (Chráška, 1999, s. 28). Stručná odpověď může být produkční, nebo doplňovací. Produkční odpověď musí žák vytvořit celou sám, ale v doplňovací odpovědi dokončí větu či tvrzení (Jeřábek & Bílek, 2010, s. 43). Pokud autor do softwaru zadá všechny možné správné odpovědi, software vyhodnotí úlohu sám. Stručné odpovědi jsou většinou objektivně skórovatelné, na rozdíl od úloh se širokou odpovědí. Bohužel se může

stát, že i když je žákova odpověď správná, je v rozporu s autorovou odpovědí. Úlohy se stručnou úlohou by se měly použít pouze v případě, že je možné odpovědět velmi stručně, v nejlepším případě pouze jedním údajem. Autor by měl upřednostit produkční úlohy před doplňovacími. Je důležité zvážit veškeré možnosti správné odpovědi, a pokud jich je mnoho, je lepší vytvořit jinou otázku (Chráska, 1999, s. 29).

Příklady úloh se stručnou odpovědí:

Jak se nazývá druh přísudku, který se skládá ze způsobového či fázového slovesa a infinitivu slovesa plnovýznamového?

Kolik slovních druhů existuje v českém jazyce?

Mistr Jan Hus byl upálen v roce _____ v (místo) _____.

Jediný větný člen, který je současně členem dvou skladebních dvojic, se nazývá _____.

Úlohy uzavřené

Úlohy uzavřené jsou objektivně skórovatelné, to znamená, že hodnocení není ovlivněné hodnotitelovým postojem. Správná odpověď je jednoznačná. Uzavřené úlohy se dělí na dichotomické, přiřazovací, uspořádací a úlohy s výběrem odpovědí (Schindler a kol. 2006, s. 36-38).

V dichotomické úloze žák vybírá ze dvou možných alternativ, z nichž je pouze jedna správná. Nejčastěji se má testovaný rozhodnout, zda je tvrzení správné nebo nesprávné. V úloze se nachází tvrzení a žák kroužkuje či podtrhává ano – ne, popřípadě správně – nesprávně. V V elektronických textech kliká na správnou možnost. Pokud test tvoří pouze dichotomické úlohy, mělo by jich být dostatečné množství, jelikož při malém množství je možné, že testovaný uhodne správnou odpověď i bez dostatečných vědomostí (Chráska, 1999, s. 29-30). Proto se dichotomické úlohy vyskytují ve svazku z více úloh tohoto druhu, které se často vztahují k výchozímu textu (Schindler & kol., 2006, s. 39-40). Tento typ testových úloh je jednoduchý, co se týče konstrukce i kontroly. Tvrzení v úloze nesmí být příliš dlouhé a musí být jednoznačné, to znamená, že musí být správné, nebo nesprávné. Odpověď tedy nesmí být diskutabilní. Z toho důvodu by se nemělo užívat výrazů vyjadřujících frekvenci, například vždy, zřídka, často apod. Nevhodné je i použití dvojího záporu ve větě (Chráska, 1999, s. 29-30).

Příklady dichotomických úloh:

Přišli bratři Cyril a Metoděj na Velkou Moravu v roce 863?	Ano – Ne
Vyvinula se čeština ze staroslověnštiny?	Ano – Ne
Patří čeština mezi indoevropské jazyky?	Ano – Ne
První česká píseň pochází ze 13. století.	Ano – Ne

Dalším typem uzavřených úloh jsou úlohy s výběrem odpovědí. Rozlišujeme úlohy s jednou správnou odpovědí, s jednou nejpřesnější odpovědí, s jednou nesprávnou odpovědí, s vícenásobnou odpovědí a situační úlohy. Úlohu tvoří kmen úlohy a nabídnuté odpovědi, z nichž si žák vybírá. Kmen úlohy by neměl obsahovat výrazy, které mohou napovědět správnou odpověď. Ideální počet alternativ se pohybuje mezi 3-5. Čím nižší je počet alternativ, tím vyšší je riziko, že žák odpověď uhádne. Škoda, et al. (2006) uvádí jako vhodný počet alternativ 4-5. Nabízené možnosti by měly být plausibilní, to znamená stejně přijatelné. Všechny distraktory by měly disponovat přibližně stejnou atraktivitou, aby se snížilo riziko, že žák na první pohled vyloučí nejbanálnější odpověď. Důležité je náhodné umístění správné odpovědi mezi distraktory. Autorovi, který začíná s konstrukcí testových úloh, se doporučuje, aby nejdříve zadal úlohu jako otevřenou a následně z nejčastějších chyb vytvořil distraktory (Schindler & kol., 2006, s. 44-46, Škoda, et al., 2006).

Objevují se úlohy, ve kterých žák zaškrtně pouze jednu správnou odpověď z více možných. Kmen úlohy i alternativy musí být stručné, protože dlouhé texty odvádí žákovu pozornost a žák se pak nesoustředí na podstatu problému.

Příklad otázky s jednou správnou odpovědí:

Který z uvedených autorů napsal novelu *Ostře sledované vlaky*?

- a) Ludvík Vaculík
- b) Bohumil Hrabal
- c) Ota Pavel
- d) Vladimír Páral

Žák může taktéž hledat jednu neisprávnější odpověď. Tento druh úlohy se doporučuje spíše pro středoškolské testy. Úlohy s jednou neisprávnější odpovědí vyžadují dostatečné porozumění psaného textu, a to může být pro žáka základní školy velmi obtížné. Každá odpověď je do určité míry správná. Mezi alternativami by se měla objevit i úniková varianta – „nevím“ a nulová varianta – „žádná z uvedených variant není správná“ (Škoda, et al., 2006).

Další možností je hledat jednu nesprávnou odpověď. Zápor, který se nachází ve kmenu úlohy, je potřeba graficky zvýraznit (například tučně), protože jinak může testovaný zápor přehlédnout. Tento druh testové položky se nedoporučuje pro použití v testech na základní škole. Kmen úlohy musí být formulován jednoznačně. Mezi distraktory se nesmí objevovat žádná sporná varianta. V praxi se velmi často stává, že i přes grafické zvýraznění záporu si ho žáci nevšimnou (Škoda, et al., 2006).

Příklad úlohy s nesprávnou odpovědí:

Která varianta **NENÍ** pravopisně správně?

- a) Zapoměl jsem přinést domácí úkol.
- b) Vůbec jsme si nerozuměli.
- c) Rozumně mi to všechno vysvětlil.
- d) Eva má oči jako pomněnky.

V úloze může nastat situace, kdy testovaný hledá více správných odpovědí. Je nezbytné, aby testovaní byli upozorněni na výběr více odpovědí. V úlohách s výběrem jedné správné odpovědi se označení více odpovědí považuje za chybu, proto pokud není žák upozorněn, že má vybrat více odpovědí, automaticky zvolí jen jednu variantu. Skórování je v tomto případě komplikované. Alternativy zahrnují jednoznačně správné a jednoznačně nesprávné odpovědi, ale také odpovědi částečně správné a nesprávné. Ke skórování můžeme přistupovat dvěma způsoby. První přístup se jednoduše hodnotí, ale žáci ho považují za nespravedlivý. Jedná se o metodu vše, nebo nic, při níž se považuje za správnou odpověď pouze označení všech správných odpovědí. Pokud tedy testovaný označí všechny správné odpovědi, obdrží 1 bod. Odpověď, která postrádá jediný údaj

či obsahuje jedinou chybu, se hodnotí jako nevyřešená, tudíž testovaný nedostane žádný bod. Když do hodnocení zahrneme i částečně správné odpovědi, jedná se o diferenciovaný přístup. Za každou označenou správnou odpověď testovaný obdrží 1 pomocný bod a dále přidělíme 1 pomocný bod za každou neoznačenou správnou odpověď. Následně vydělíme součet pomocných bodů součtem variant v úloze (Škoda, et al., 2006).

Příklad úlohy s vícenásobnou odpovědí:

Označte všechna podstatná jména pomnožná.

- židle
- kalhoty
- Pardubice
- družstvo
- dveře

Situační úlohy jsou lehce odlišné od ostatních uzavřených úloh s výběrem odpovědí. Žák nemá možnost výběru z alternativ jako obvykle, poněvadž alternativy samy vyplývají ze zadání čili z konkrétní situace. Pravděpodobnost, že žák uhádne správnou odpověď, je v tomto případě velmi malá (Škoda, et al., 2006).

Úlohy přiřazovací se skládají z instrukce a dvou množin pojmů, mezi kterými žák hledá souvislosti, a následně pojmy jedné množiny přiřazuje k pojmům druhé množiny. Druhá množina by měla obsahovat více variant kvůli snížení rizika uhodnutí. Jestliže je možné alternativu přiřadit více než jednou, testování musí být na tuto skutečnost upozorněni. Není vhodné, aby žáci spojovali pojmy čarami. Vhodná varianta je, aby žáci vepisovali jednotlivé prvky na předem určité místo. Pojmy první množiny by měly být očíslovány a pojmy druhé množiny by měly být označeny písmeny. Pokud se počet variant pohybuje mezi 4 a 5, můžeme ke skórování přistupovat dle zákonitosti vše, nebo nic, tedy 1 bod pouze za zcela správné řešení. V případě vyššího počtu přiřazení se doporučuje používat vážené skórování. Postup je podobný jako u úloh s více možnými odpověďmi. Potřebujeme vypočítat podíl počtu správných přiřazení s počtem všech možných

přiřazení. Přiřazovací úlohy se mohou používat pouze na úzký okruh učiva (Škoda, et al., 2006, Schindler a kol., 2006).

Příklad přiřazovací úlohy:

Přiřadte k pádům jejich latinské názvy.

- | | |
|-----------|-----------------|
| 1) 1. pád | a) akuzativ |
| 2) 2. pád | b) duál |
| 3) 3. pád | c) lokál |
| 4) 4. pád | d) nominativ |
| 5) 5. pád | e) pozitiv |
| 6) 6. pád | f) dativ |
| 7) 7. pád | g) instrumentál |
| | h) vokativ |
| | i) genitiv |

Uspořádací úlohy se taktéž skládají z instrukce a množiny pojmů. V uspořádacích úlohách testování řadí pojmy dle kritéria stanoveného v instrukci (například chronologicky, podle velikosti apod.). Skórování tohoto typu úloh je problematické. Opět můžeme ohodnotit úlohu 1 bodem za zcela správnou odpověď, to znamená správné uspořádání všech variant. Při vyšším počtu úloh se hodnocení ztěžuje. Pro výpočet se používá složitější způsob, který zahrnuje vyhodnocovací matici. Ta musí být vytvořena pro každého žáka v každé úloze zvlášť, proto se uspořádací úlohy v didaktických testech vyskytují velmi zřídka (Chráska, 1999, Škoda, et al., 2006).

Příklad uspořádací úlohy:

Chronologicky uspořádejte vyvojová období češtiny. (1 – nejstarší období, 11 – nejmladší období)

čeština barokní _____

čeština stará raná _____

čeština současná	_____
čeština poobrozenecká	_____
pračeština	_____
čeština 1. pol. 20. st.	_____
čeština humanistická	_____
praslovanština	_____
čeština doby husitské	_____
čeština obrozenecká	_____
čeština 14. st.	_____

2.3 OVĚŘOVÁNÍ TESTU

Ve fázi ověřování převezmou test do svých rukou odborní recenzenti, kterými jsou předmětoví specialisté, jazykoví korektoři, analytici a autor testu (Schindler & kol., 2006, s. 33). Společně zhodnotí jeho obsahovou, konstrukční i jazykovou stránku. Každá úloha musí projít touto kontrolou, než bude zařazena do ostrého didaktického testu. Posléze se test zadá malému vzorku žáků neboli je provedena tzv. pilotáž. Schindler a kol. (2006, s. 70) definují pilotáž jako: „výběrové šetření na reprezentativním vzorku minimálně 200 žáků.“. Vzhledem k možnému úniku informací se na určitém vzorku testují pouze jednotlivé úlohy nebo části testu. V případě, že by byl zadán kompletní test, riziko úniku informací je nadměru vysoké (Schindler & kol., 2006, s. 32).

Tato analýza má za úkol zjistit, zda obsahová stránka odpovídá probíranému učivu. Dále odhaluje problematické úlohy, hledá možné příčiny problémů a navrhuje úpravy úloh. Věnuje se především obtížnosti a citlivosti testových úloh. Důsledkem analýzy je, že je zaměřeno pořadí fáze konstrukce a ověřování testu. Test se sestavuje pouze z úloh, které prošly ověřením (Schindler & kol., 2006, s. 70).

3 ELEKTRONICKÉ TESTOVÁNÍ

V současnosti mají žáci a studenti na všech úrovních vzdělávání snadný přístup k internetu. Využívají ho především pro komunikaci se svými vrstevníky skrze sociální sítě popřípadě pomocí e-mailů. Internet dále slouží jako zdroj zábavy. Uživatel může hrát hry, poslouchat písničky, prohlížet si fotografie, číst si nejnovější zprávy atd. Mimo jiné internet nabízí možnost rychlého vyhledávání potřebných informací. Existuje mnoho portálů, na kterých se člověk může sám vzdělávat. Tato možnost s sebou přináší i několik úskalí. Informacím zveřejněným na internetu nemůžeme vždy věřit. Proto je třeba posoudit důvěryhodnost daného zdroje.

Pro učitele může být internet levným zdrojem jeho přípravy na výuku. Existuje mnoho ověřených zdrojů, ze kterých lze čerpat materiály pro výuku. Můžeme využít portály institucí, jako jsou například Ústav pro jazyk český AV ČR, Ústav Českého národního korpusu či Ústav pro českou literaturu AV ČR.

Práce s počítačem přináší hned několik výhod. První výhodou je již samotné využití počítače či jiného podobného zařízení (například mobilu nebo tabletu). Tato forma působí na žáky atraktivně, nově a zajímavě. Další výhodou je, že v některých programech si žák může zvolit délku i obtížnost cvičení. Pro žáky s malou sebedůvěrou je tento aspekt volby vlastního tempa velmi příznivý. Největším přínosem práce s počítačem a další technikou je bezpochyby okamžitá zpětná vazba, která učitele osvobozuje od rutinního opravování, jež zabere mnohdy i několik dní. Je však velmi důležité, jakým způsobem dává program zpětnou vazbu. Chybové hlášení by mělo být odborně a didakticky správné. V různých programech se mohou vyskytovat nesprávná odůvodnění. Mezi ně patří například odůvodnění pravopisu slovního spojení myslivecký klobouk, kde program vysvětluje, že slovo myslivecký je odvozeno od vyjmenovaného slova myslit. Toto vysvětlení je však nesprávné, protože slovo myslivecký je odvozeno od základového slova myslivec.

Výuka podporovaná počítačem se musí kombinovat s jinými vyučovacími metodami, protože při dlouhodobé práci na počítači se zhoršuje zrak a fyzická kondice. Pro učitele je nevýhodou časová náročnost přípravy, která do jisté míry přináší i obtížnost.

Elektronické testy nebo také e-testy jsou charakteristické třemi zásadními vlastnostmi, kterými jsou efektivita, spolehlivost a rychlost. E-testy poskytují rychlé a přehledné

výsledky. Zároveň jsou spolehlivější než lidský faktor, kde je vždy možnost přehlédnutí chyby. Elektronické testy dále zajišťují větší objektivitu oproti psaným testům, které učitel sám opravuje. Díky moderním informačním technologiím můžeme do testu zařadit multimediální prvky (fotky, animace, videa, apod.). Vybavit školu pro tyto účely je finančně velmi náročné, ale Komenda a Pokorná (2011) tvrdí, že se tato investice vyplatí, protože počítače budou sloužit i k jiným účelům než jen k elektronickému testování. E-testy nedokážou ověřit pochopení souvislostí. Náročnější myšlenkové pochody lze prověřovat na základě otázek se širokou odpovědí, které ale nelze vyhodnotit automaticky (Komenda & Pokorná, 2011, s. 3-5; Čapek, 2018, s. 190).

Aplikací umožňujících tvorbu elektronických testů existuje celá řada. V následujících podkapitolách se budeme zabývat stručným popisem SMART Notebooku, Quizletu a Quizizzu.

V následující části bakalářské práce budeme analyzovat tři aplikace využitelné pro elektronické testování.

- Kahoot,
- ClassMarker,
- Plickers.

3.1 SMART NOTEBOOK

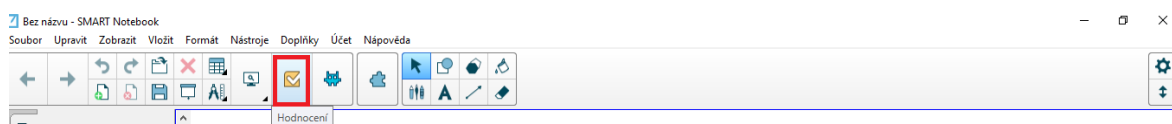
SMART Notebook je program k interaktivní tabuli SMART Board. V porovnání s ostatními programy je zcela odlišný. Nabízí mnohem více možností, než je pouhé elektronické testování. Ve SMART Notebooku můžeme vytvářet interaktivní prezentace učiva. Program si může každý učitel stáhnout do svého osobního počítače a připravovat se na hodiny doma.

SMART Notebook a všechny jeho funkce lze využít jak k seznámení s novým učivem, k procvičení a upevnění učiva, tak i k prověřování znalostí.

Užitečným pomocníkem je funkce Tvůrce cvičení, díky níž můžeme tvořit interaktivní cvičení, která jsou pro žáky atraktivní.

Další funkce, kterou nabízí program SMART Notebook, je SMART Response. Pomocí této funkce můžeme jednoduše vytvářet elektronické testy pro výuku jakéhokoli předmětu.

Otevřeme si program SMART Notebook a v panelu nástrojů klikneme na žlutou ikonu Hodnocení. Zobrazí se nabídka pěti typů testových úloh. SMART Response nabízí úlohy s jednou nebo více správnými odpověďmi (v programu jako Více možností a Více možných odpovědí), Pravda nebo Nepravda neboli dichotomické úlohy, otevřené úlohy se stručnou odpovědí (Krátká odpověď) a Hlasování/Názor.



SMART Response

Pokud tvoříme úlohu s jednou správnou odpovědí, klikneme na nabídku Více možností. Poté se objeví okno, do kterého napíšeme otázku. K otázce můžeme připojit libovolný obrázek z nabídky SMART Notebooku nebo z vlastního zařízení. Pod tímto polem se nachází prostor pro alternativy a – D. Když zaplníme všechny čtyři pole alternativ, automaticky se objeví další. Mimo jiné můžeme alternativy vytvořit pouze z obrázků. Kombinace textu a obrázku však není u alternativ možná. Pokud je úloha vytvořena, můžeme přejít k další úloze pomocí ikony Přidat otázku, která se nachází napravo vedle pole pro otázku.

Formulář pro tvorbu úlohy Pravda nebo Nepravda je identický s předchozím. Rozdílný je pouze počet možností. K alternativám dichotomických úloh nemůžeme vkládat obrázky. Tvorba úlohy s více správnými odpověďmi je stejná jako tvorba úlohy s jednou správnou odpovědí, pouze zaškrtneme všechny správné alternativy. Typ úlohy Hlasování/Názor se taktéž vytváří stejným způsobem ve stejném formuláři.

The screenshot shows the 'Hodnocení' (Evaluation) interface for creating a question. The main heading is 'Přidat obsah' (Add content). A dropdown menu is set to 'Více možností' (More options). The question text is 'Který z českých spisovatelů jako jediný získal Nobelovu cenu za literaturu?' (Which of the Czech writers was the only one to win the Nobel Prize for literature?). A gold Nobel medal image is shown next to the question. Below the question, there are five radio button options: A Jaroslav Seifert, B K.H. Mácha, C Jan Neruda, D K.J. Erben, and E Zadejte odpověď (volitelné) (Enter answer (optional)). A 'Přidat otázku' (Add question) button is on the right. At the bottom, there are 'Předchozí' (Previous) and 'Další' (Next) buttons.

SMART Response 1

Tvorba úlohy se stručnou odpovědí probíhá stejně, ale nabízí dvě možnosti, jak odpovídat. Pokud zaškrtneme možnost Otevřená odpověď, musíme vyhodnotit úlohu sami. V případě, že zvolíme druhou možnost, lze vypsát až čtyři správné alternativy, dle kterých program vyhodnotí úlohu automaticky.

Po vytvoření všech úloh se zobrazí kompletní přehled úloh s jejich správnými odpověďmi. Poté stiskneme Dokončit.

Hodnocení ×

Spravovat obsah Upravit kvíz ?

Pravda nebo Nepravda ▾

Odstranit dotaz

Přidat otázku

Mistr Jan Hus zemřel 5. 6. 1415.

✕

ZBÝVÁ ZNAKŮ: 118

A Pravda

B Nepravda

1 Který z českých spisovatelů jako jediný zís...

2 **Mistr Jan Hus zemřel 5. 6. 1415.**

3 Označte díla Vítězslava Nezvala.

4 Dle obrázku uhodněte dílo.

5 Preferujete poezii, nebo prózu?

Zrušit

Další

SMART Response 2

Hodnocení ×

Odpověď Přidat obsah ☰ ?

Více možných odpovědí ▾

Odstranit dotaz

Přidat otázku

Označte díla Vítězslava Nezvala.

Přetáhněte obrázek
nebo jej vyhledejte

ZBÝVÁ ZNAKŮ: 118

A Slavík zpívá špatně

B Pantomima

C Básně noci

D Torzo naděje

E Stříbrný vítr

1 Který z českých spisovatelů jako jediný zís...

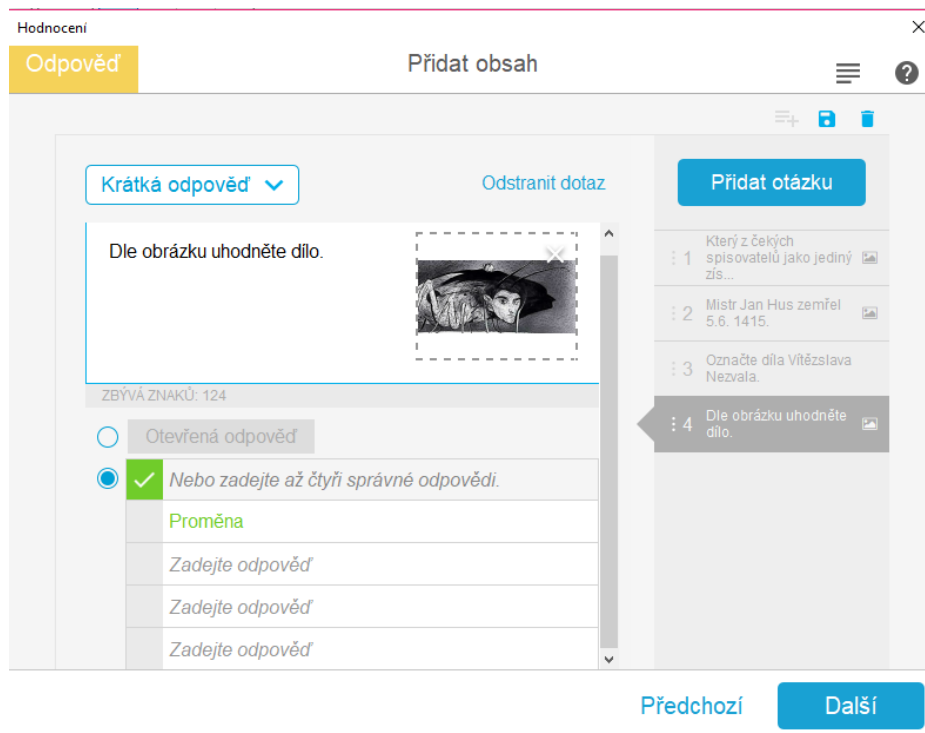
2 Mistr Jan Hus zemřel 5.6. 1415.

3 **Označte díla Vítězslava Nezvala.**

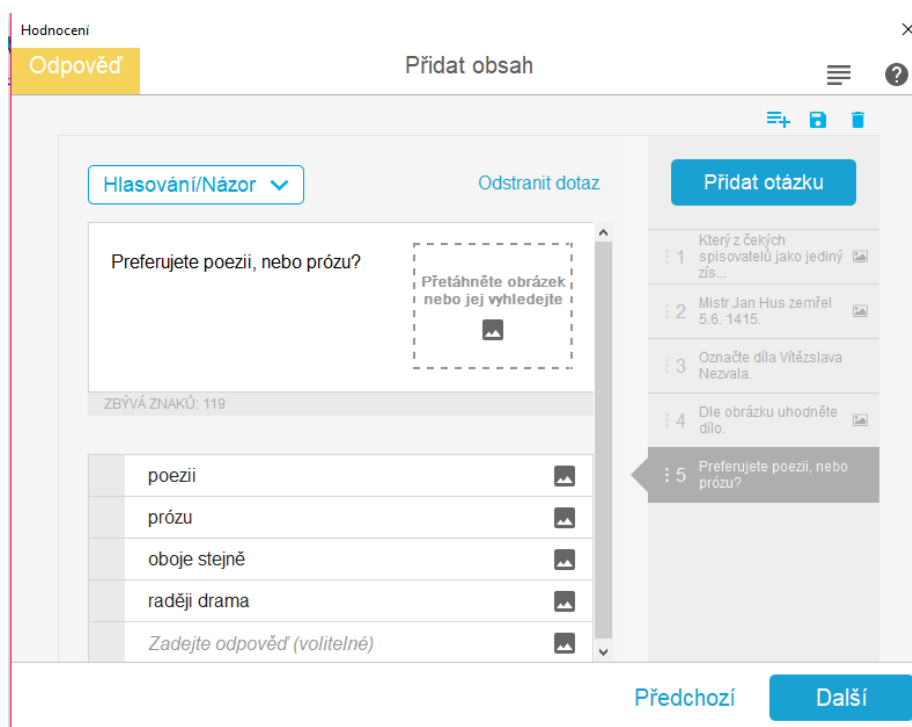
Předchozí

Další

SMART Response 3



SMART Response 4



SMART Response 5

Když test zadáme žákům, musí mít žáci k dispozici mobilní telefon, tablet či počítač. Do vyhledávače žáci napíšou adresu www.hellosmart.com. Učitel mezitím spustí interaktivní tabuli, na kterou promítne vygenerovaný PIN kód daného testu. Kód si žáci opíšou do svých zařízení, napíšou své jméno a tím se zapojí do testu. Když jsou připojeni všichni žáci, učitel

spustí test. Velkou výhodou SMART Response je volný časový limit. Úlohy vytvořené v programu SMART Response nejsou časově omezené, a tak program toleruje individuální tempo žáka. Díky tomu můžeme testovat jevy, které vyžadují složitější myšlenkové operace. Učiteli se na ploše ukazuje, kdo již test dokončil. Po uplynutí doby, kterou učitel považuje za adekvátní, může test ukončit. Dokud žák nepotvrdí odeslání výsledků, může se vracet k předchozím úlohám a měnit u nich své odpovědi.

Po ukončení testu se učiteli zobrazí výsledky. U každé úlohy nalezneme graf, který znázorňuje, kolik žáků zvolilo dané alternativy. Učitel si může výsledky stáhnout do počítače v podobě tabulky v programu Microsoft Excel. Žákovi se na jeho zařízení ukážou jeho odpovědi a správné odpovědi u všech otázek a na konci mu program ukáže procentuální úspěšnost.

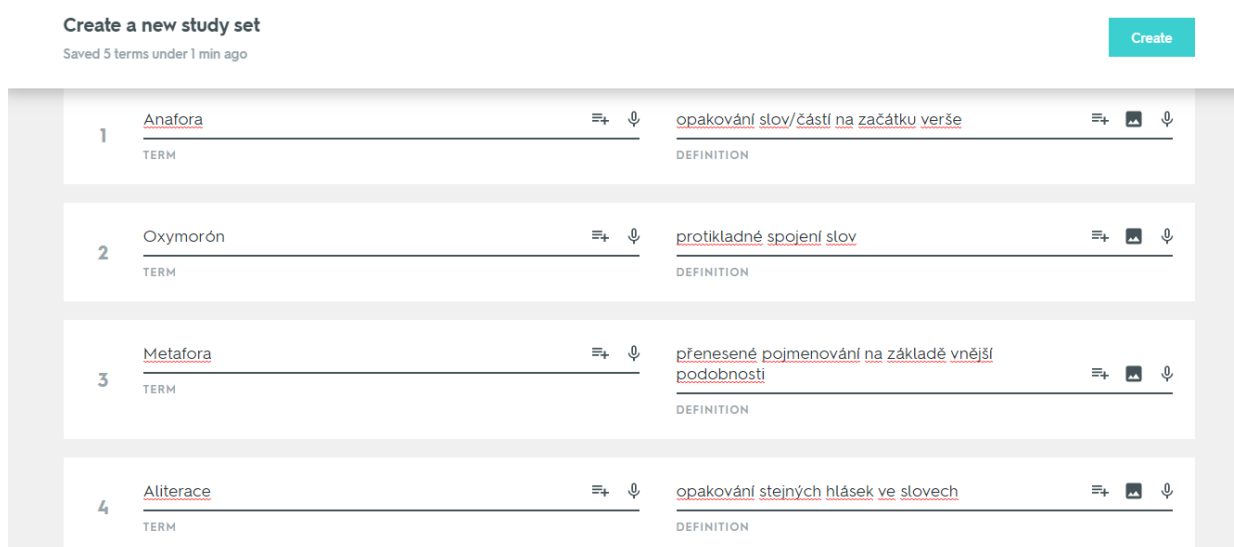
Program SMART Notebook je kompletně v českém jazyce.

3.2 QUIZLET

Quizlet původně vznikl jako pomůcka ke studiu cizího jazyka, čemuž jeho forma odpovídá, ale může se použít i v jiných předmětech. Quizlet je online program, který obsahuje 6 studijních aktivit – Flashcards, Learn, Speller, Test, Scatter a Space race. Flashcard mód obsahuje studijní kartičky, které pomáhají žákovi seznámit se s novou slovní zásobou. Následně v módu Learn si žák může procvičit znalost nových slovíček. Speller je pomocník pro správné psaní slovíček. Systém diktuje cizojazyčná slova a žák se snaží je správně napsat. Mód Test přetransformuje kartičky do úloh s výběrem odpovědi, dichotomických, přiřazovacích a otevřených úloh. Scatter slouží k přiřazování pojmů k definicím. Space race je formou závodu, kdy po obrazovce přejíždí definice a žák musí co nejrychleji napsat daný pojem.

Za prvé si učitel vytvoří Flashcards tedy kartičky s pojmy a jejich definicemi. Máme možnost si nastavit český jazyk. Když pak napíšeme pojem do pole Term a Quizlet jej zná, automaticky nabídne dostupné definice. Pokud nenalezneme žádnou vyhovující definici, můžeme napsat vlastní. Vzhledem k tomu, že aplikace vznikla především pro studium cizího jazyka, je možné k pojmu i definici připojit hlasovou nahrávku. Po vytvoření kartiček je žák může využít k upevnění učiva. Následně si může žák ověřit své znalosti ve výše zmíněných módech.

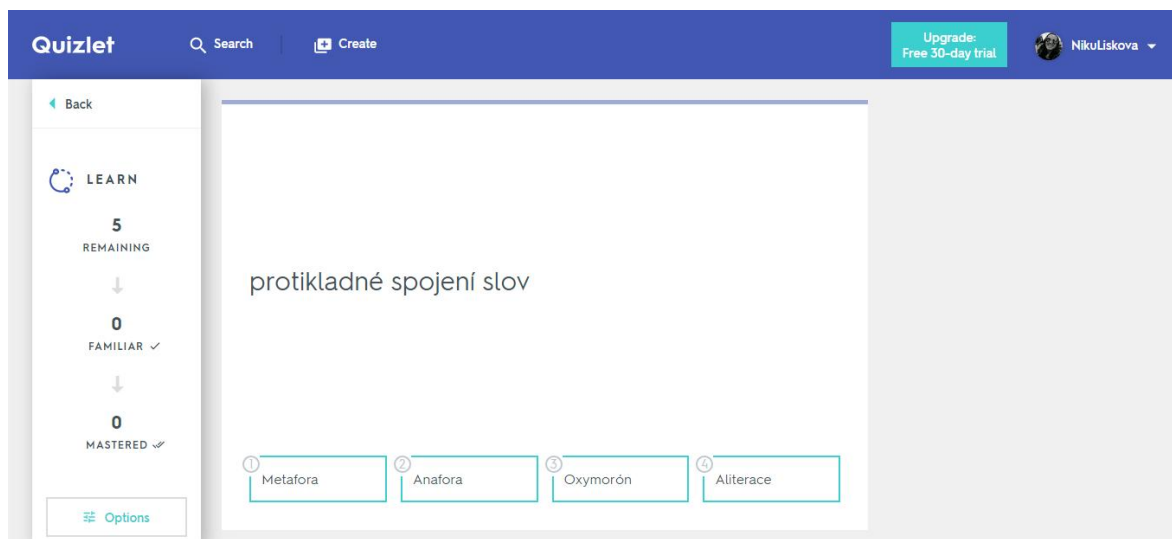
Systém test vyhodnotí sám, ale bezplatná verze neumožňuje učiteli sledovat výsledky svých žáků.



The screenshot shows the Quizlet interface for creating a new study set. At the top, it says "Create a new study set" and "Saved 5 terms under 1 min ago". There is a "Create" button in the top right corner. Below this, there are four rows of terms and definitions:

Number	Term	Definition
1	Anafora	opakování slov/části na začátku verše
2	Oxymorón	protikladné spojení slov
3	Metafora	přenesené pojmenování na základě vnější podobnosti
4	Aliterace	opakování stejných hlásek ve slovech

Quizlet 1



Quizlet - mód Learn

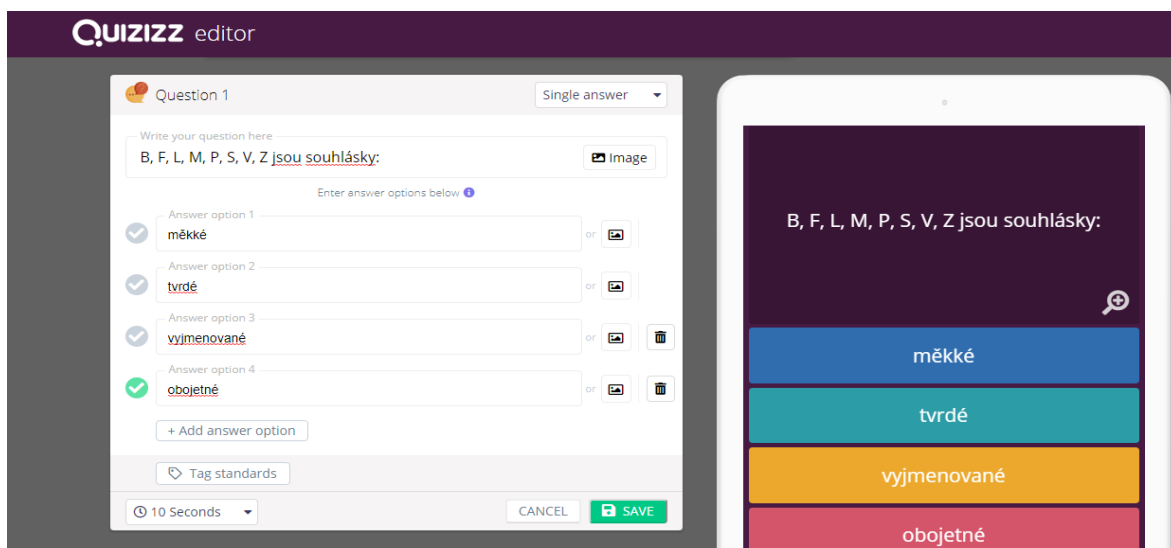
Quizlet je vhodný spíše jako výukový program, který může žákům sloužit pro domácí přípravu. V rámci českého jazyka lze Quizlet využít pro procvičování pojmů z literatury i mluvnice.

Quizlet nabízí mnoho již vytvořených studijních materiálů, které jsou tříděny dle oborů. To může učitelům ulehčit přípravu výukových materiálů.

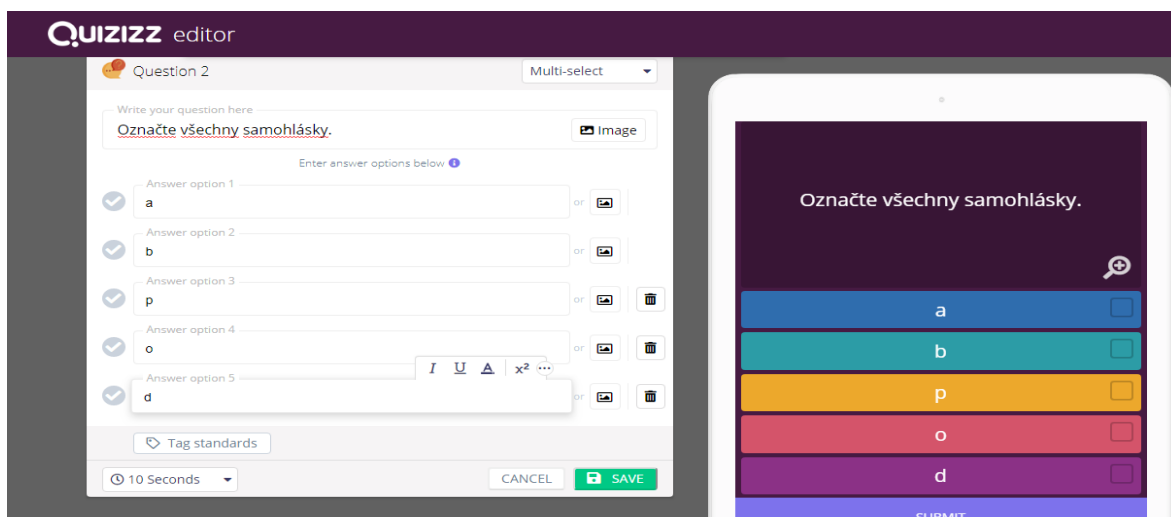
3.3 QUIZIZZ

Quizizz je další online systém, který zprostředkovává hravou formu testování. Uživatelé zde mohou vytvářet vlastní testy nebo mohou využívat již vytvořené veřejné testy jiných uživatelů, které mohou upravit pro vlastní potřebu. Abychom mohli vytvořit vlastní test, musíme se zaregistrovat stejně jako v ostatních aplikacích. Žáci nemusí být zaregistrováni. Quizizz funguje na téměř stejném principu jako Kahoot!, kterému je věnována vlastní kapitola. Program je opět v anglickém jazyce, ale jeho ovládání je intuitivní a jednoduché.

Aplikace Quizizz nabízí pouze tvorbu úloh s jednou či více správnými odpověďmi (Single answer a Multi-select). K otázce i alternativám můžeme připojit obrázek, nebo odkaz URL. Časový limit můžeme stanovit od 5 sekund do 15 minut. Můžeme tedy ověřovat i časově náročnější postupy.



Quizizz 1



Quizizz 2

Učitel spustí test a promítne ho žákům pomocí projektoru. Žáci si opíšou speciální kód hry do svých zařízení a tím se zapojí do testu. Quizizz každému žákovi vygeneruje vlastního avatara a žák může začít hrát. Na rozdíl od Kahootu se žákům v mobilních telefonech zobrazuje otázka i s alternativami. V Kahootu se žákům v telefonech zobrazí pouze symboly a na tabuli je legenda. Otázky se v Quizizzu objevují pouze testovaným na jejich zařízeních. U Kahootu se otázky promítají na tabuli. Každá úloha má svůj stanovený časový limit, ale studenti mohou pracovat nezávisle na ostatních. To znamená, že jakmile žák odpoví, přesune se na další otázku, aniž by musel čekat na odpovědi ostatní. Když žák dokončí test, Quizizz mu ukáže celkové skóre a navíc žákovi zobrazí všechny otázky s odpověďmi, které zadal. Testovaný si tedy může na konci znovu prohlédnout své chyby a podívat se na správnou odpověď. Učitel na konci uvidí skóre jednotlivých žáků. Zobrazí se mu tabulka, která ukazuje, jak žáci odpovídali v jednotlivých úlohách.

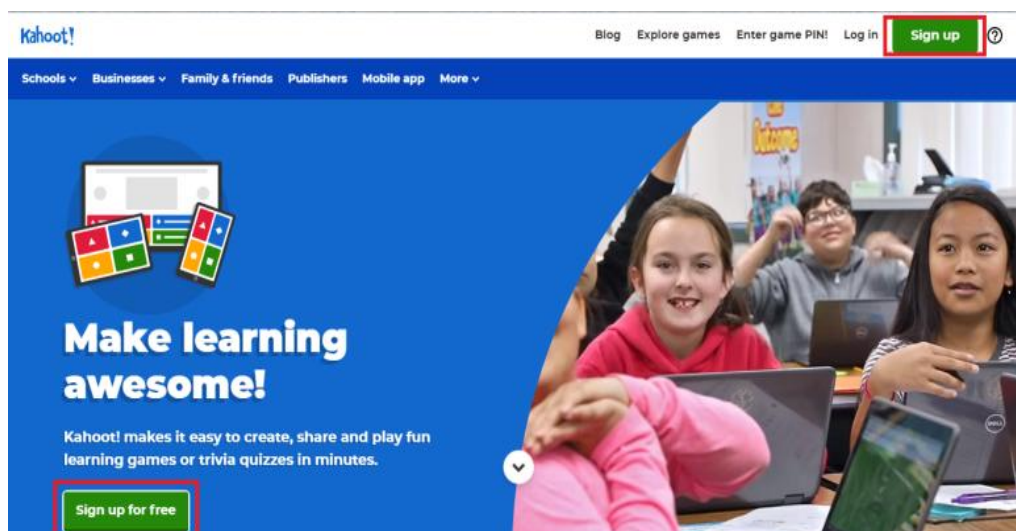
Quizizz má dva módy, a sice kvíz a domácí úkol. Do domácího úkolu se žák může přihlašovat vícekrát a úlohy vyplňovat postupně, nejdéle však do stanoveného termínu. Funkce kvíz nabízí autorovi možnost vytvořit vlastní test. Quizizz umožňuje pouze tvorbu úloh s výběrem jedné nebo více správných odpovědí.

4 KAHOOT!

Kahoot! se používá jako vzdělávací technologie, která je založená na principu her. Kahoot! vytvořili Johan Brand, Jamie Brooker a Morten Versvik v roce 2013. Uživatel může pro přístup použít webový prohlížeč, mobilní telefon, tablet nebo aplikaci staženou z Google Play nebo App Store. Do vyhledávače si uživatel zadá adresu www.kahoot.it. Učitel si připraví vytvořený test či kvíz na počítači, zapne interaktivní tabuli či projektor a promítne ho žákům. Na tabuli se objeví vygenerovaný PIN testu či kvízu, který žáci napíší do svého zařízení. Dále si každý uživatel musí zvolit přezdívku. Když se připojí všichni žáci, učitel klikne na Start a test či kvíz začíná. Na tabuli se promítají otázky a každá odpověď je označena barevným symbolem. Na tabuli je legenda a žákům se na zařízení zobrazují pouze symboly. Kromě toho, že Kahoot! umožňuje vytvořit si vlastní test či kvíz, může si vyzkoušet test či kvíz z nabídky.

4.1 VYTVOŘENÍ ÚČTU

Kahoot! je velmi jednoduchý na ovládání, přestože je dostupný pouze v angličtině a jiných cizích jazycích. Jeho používání je intuitivní, takže i uživatel, který neovládá angličtinu, může snadno a rychle vytvořit vlastní Kahoot!. V první řadě je potřeba si vytvořit uživatelský účet. Pro založení účtu musí uživatel navštívit adresu www.kahoot.com. V pravém horním rohu je zelená ikona s nápisem Sign up, na kterou musíme kliknout. Poté se Kahoot! zeptá, jak ho chceme používat. Na výběr jsou čtyři možnosti: As a teacher (jako učitel), As a student (jako student), Socially (pro zábavu), At work (v práci). Nejjednodušší je zvolit možnost pro zábavu, protože po vás Kahoot! nebude vyžadovat doplňující informace (například, kde pracujete apod.).



Kahoot - úvodní strana

I want to use Kahoot!



Výběr

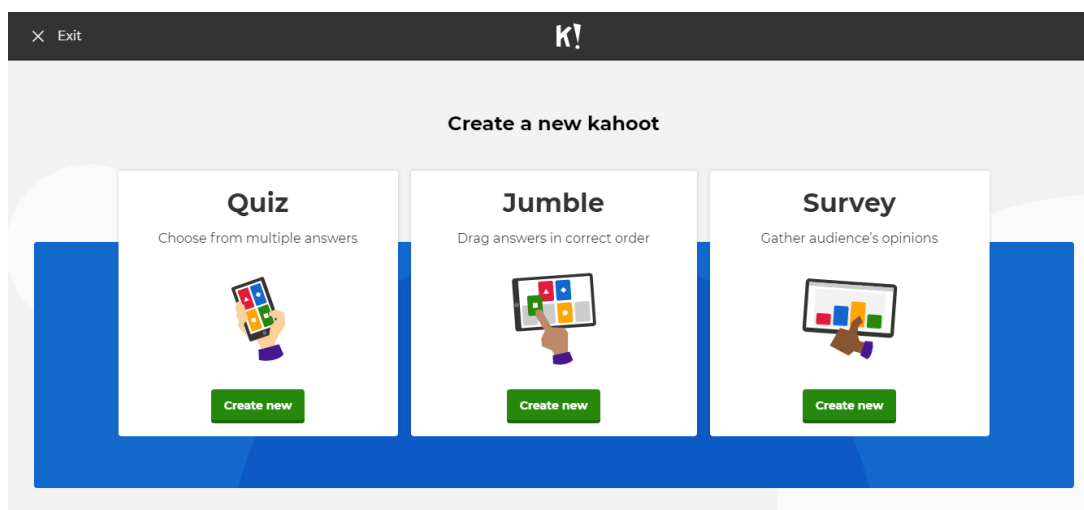
Uživatel si může vybrat, zda se přihlásí pomocí Google, nebo Microsoft účtu, nebo přes email. Po výběru bude přesměrován na přihlášení k danému účtu. Když je uživatelský účet vytvořen, je možné začít tvořit vlastní test či kvíz.

4.2 TVORBA KVÍZŮ

V pravém horním rohu ve fialové liště se nachází bílé tlačítko s nápisem Create neboli vytvořit. Poté dostaneme na výběr: Quiz, Jumble, Survey. Quiz je varianta s klasickými úlohami s výběrem odpovědi, žák vybírá ze čtyř možností. Jumble je varianta s uspořádacími úlohami. Survey slouží ke zjištění názoru.

The screenshot shows the Kahoot! dashboard interface. At the top, there is a navigation bar with a purple background and white text. The 'Create' button is highlighted with a red rectangular box. Below the navigation bar, the dashboard is divided into several sections. On the left, there is a user profile section for 'liskova.ni' with options to 'Upgrade', 'Create a team', and 'Add interests'. The main central area is titled 'My kahoots' and contains a list of quizzes created by the user. The quizzes listed are: 'Zkušební SURVEY' (1 play), 'Zkušební QUIZ' (0 plays), and 'Zkušební JUMBLE' (1 play). Below this list is a 'Top picks' section featuring a quiz titled 'Women's Soccer Champions' by KahootStudio, which has 132.3k plays. On the right side, there is a 'Latest reports' section showing 'Zkušební SURVEY' and 'Český jazyk - opakování'. At the bottom left, there is a promotional banner for 'Save 50% on Kahoot! Pro'.

Vytvořit Kahoot!



Varianty

Ať si vybereme jakoukoli variantu, budeme pracovat se stejným formulářem. Vytváření všech tří variant probíhá stejně. Jako první napíšeme název kvízu. Do kolonky Description jsme povinni napsat krátký popis, popřípadě stačí vložit hashtag (#). Pod ikonou Visibility lze nastavit viditelnost pro ostatní uživatele, nebo pouze pro autora. Pokud klikneme na Language, můžeme nastavit jazyk. Zde je na výběr i čeština, nicméně jazyk se nezmění. Tato funkce nejspíš slouží pouze jako filtr při vyhledávání Kahootů!. Ke Kahootu! i ke každé úloze v něm můžeme přidat obrázek z vlastní knihovny, nebo si vybrat obrázek z dané nabídky. Když je vše vyplněné, klikneme na zelené Ok, go.

Close **K! Quiz** Ok, go

Title (required) 95

Description (required)

Location **Umístění**

Visibility **Viditelnost**

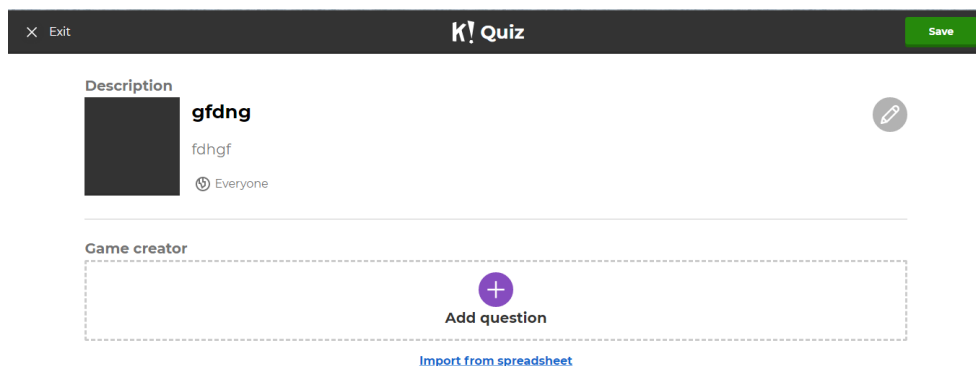
Language **Jazyk**

Credit resources

Intro video

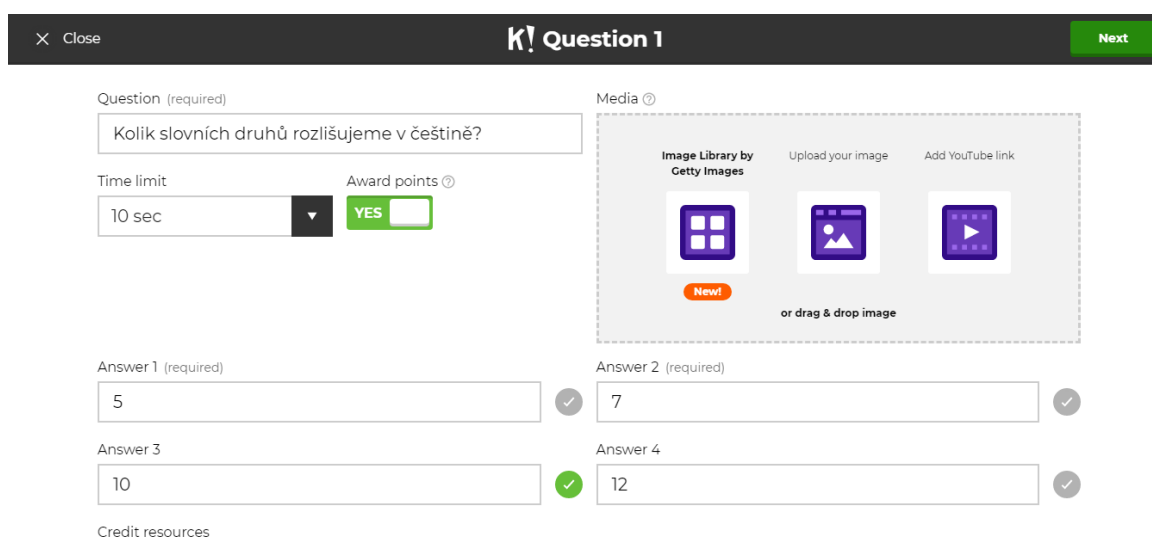
Tvorba kvízu 1

Kliknutím na Ok, go se dostaneme do samotného testu či kvízu. Na této stránce vytváříme otázky pomocí ikony Add question. Vždy, když úlohu vytvoříme, zobrazí se na této stránce.



Tvorba kvízu 2

Ve formuláři musíme vždy vyplnit pole pro samotnou otázku. Následně zvolíme časový limit pro úlohu. Na výběr jsou tyto limity: 5, 10, 20, 30, 60, 90 a 120 sekund. Vedle kolonky časového limitu se nachází pole, ve kterém nastavujeme, zda se odpovědi hodnotí body. V případě Survey varianty je vhodné tuto funkci vypnout, jelikož naším záměrem je pouze zjistit názor respondentů. Pokud vytváříme Quiz, můžeme vytvořit až čtyři možnosti, z čehož dvě jsou minimum. Opět můžeme přidat fotografii či video. Než úlohu uložíme, musíme v poslední řadě označit správnou odpověď, popřípadě i více správných odpovědí.



Tvorba kvízu 3

Nedostatkem aplikace Kahoot! je hodnocení více správných odpovědí. Ideální řešení takové úlohy by bylo, aby žák označil všechna správná řešení. V Kahootu! to ovšem funguje tak, že žák zvolí jednu správnou variantu a již nemůže zvolit ostatní správné odpovědi. Úlohy s více správnými odpověďmi jsou v tomto programu neefektivní.

Pokud vytváříme Jumble, formulář vypadá téměř identicky. Na rozdíl od Quizu jsou zde povinné všechny čtyři možnosti. Autor napíše možnosti ve správném pořadí a Kahoot! je nahodile zamíchá až v průběhu řešení testu či kvízu.

The screenshot shows the Kahoot! Jumble question editor. At the top, there is a 'Close' button on the left, the title 'K! Jumble Question 1' in the center, and a 'Next' button on the right. The main area is divided into several sections: 'Question (required)' with a text box containing 'Uspořádej neohebné slovní druhy tak, jak jdou za sebou.', 'Time limit' set to '60 sec', and 'Award points' with a 'YES' checkbox. To the right is a 'Media' section with a grid background and several orange pencils, with 'Remove' and 'Crop' buttons. Below these are four 'Answer' fields: 'Answer 1/4 (required)' with 'příslovce', 'Answer 2/4 (required)' with 'předložky', 'Answer 3/4 (required)' with 'spojky', and 'Answer 4/4 (required)' with 'částice'. A 'Note' at the bottom states: 'Please add your answers in the correct order. The order will automatically be randomized during the game.'

Tvorba kvízu 4

Když vytváříme průzkum neboli Survey, formulář vypadá stejně jako u Quizu. Jsou povinné minimálně dvě možnosti odpovědí. Je vhodné vypnout funkci bodování odpovědí. Není v tomto případě potřeba. Ostatní náležitosti se shodují. Když je kvíz hotový, klikneme na zelenou ikonu Save.

Kahoot! se poté zeptá, co chceme s testem či kvízem provést. Buď ho můžeme znovu upravit, nebo si ho můžeme prohlédnout, vyřešit, nebo ho sdílet. V případě, že ho chceme jen uložit, klikneme na 'I'm done'. Test či kvíz je hotový a můžeme ho začít řešit.

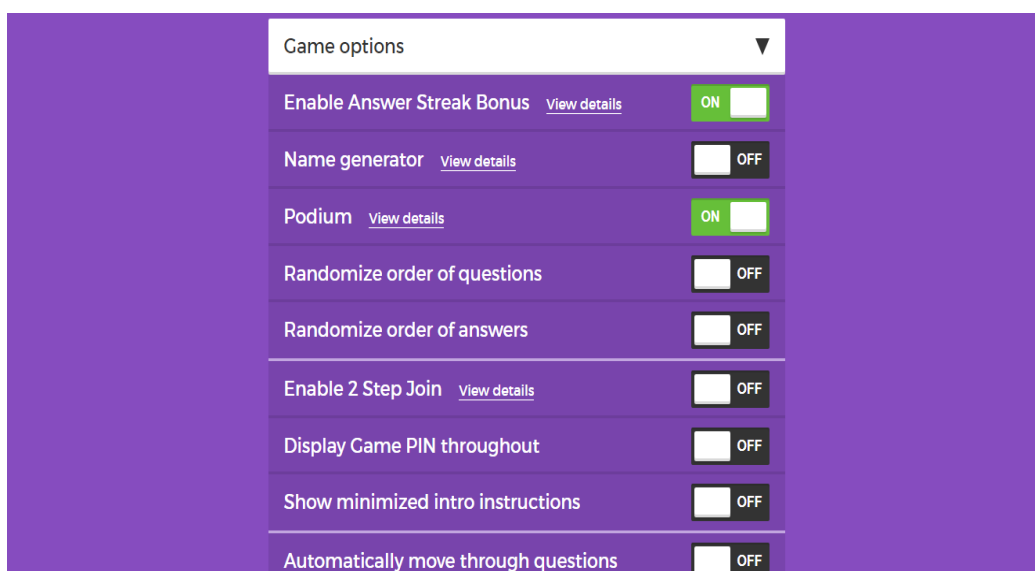
The screenshot shows the 'Finished' screen in Kahoot!. At the top, there is a 'K! Finished' title and an 'I'm done' button. Below this, it says 'Saved and published!' followed by the quiz title 'Zkušební QUIZ' and '15 questions'. There are four circular icons with labels: 'Edit it' (Upravit), 'Preview it' (Prohlédnout si), 'Play it' (Zahrát si), and 'Share it' (Sdílet).

Tvorba kvízu 5

Když započneme test či kvíz stisknutím Play, objeví se nám toto okno. Kahoot! mohou hrát žáci proti sobě, nebo je možnost zvolit si hru tým proti týmu. Mimo jiné Kahoot! umožňuje rozšířené nastavení. Ve výuce je velmi užitečný generátor přezdivek (Name generátor), vyučující se tím vyhne možným nepříjemným situacím. Některé žáky to dokonce pobaví. Dále si autor může nastavit náhodné pořadí jak otázek, tak i odpovědí (Randomize order of questions/answers). Také lze nastavit automatické přepnutí otázky (Automatically move through questions).

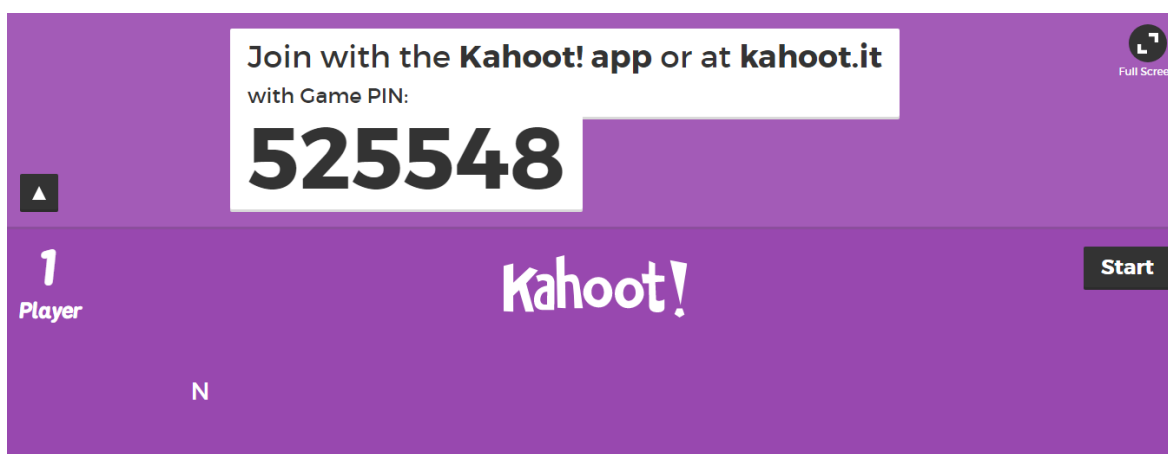


Kahoot - hra 1

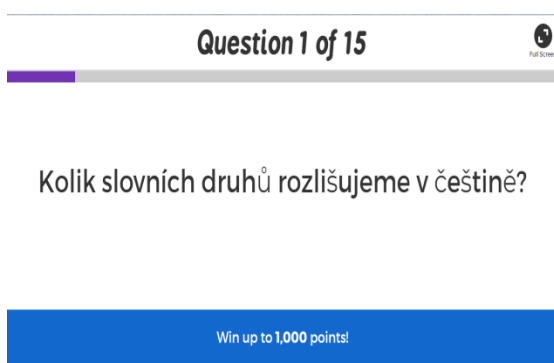


Kahoot – hra 2

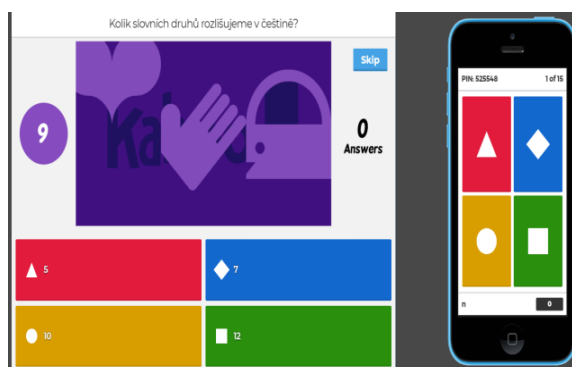
V momentě, kdy jsme spokojeni s nastavením, klikneme na Classic, nebo Team Mode a tím se zobrazí vygenerovaný herní PIN. V tu dobu už jsou žáci připojeni skrze aplikaci nebo přes stránku www.kahoot.it. Přepíší si PIN do svého zařízení, zvolí si přezdívku, nebo jim bude vygenerována, a když jsou všichni připojení, učitel stiskne Start. Každé připojení se ukáže na obrazovce. Nejdříve se promítne samotná otázka, kterou si žáci přečtou na tabuli. Po uplynutí času se na tabuli zobrazí legenda a žákům v telefonech se objeví pouze barevné symboly.



Kahoot - hra 3



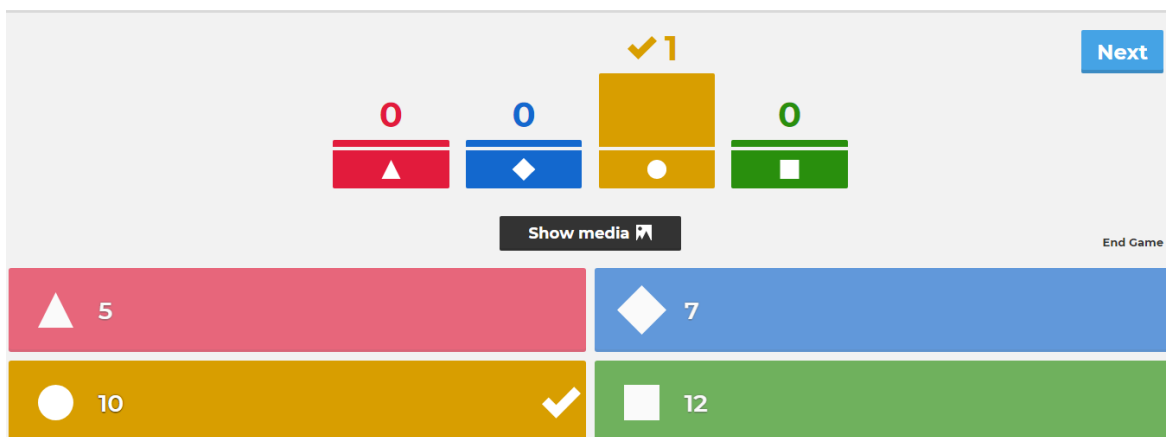
Kahoot - hra 4



Kahoot - hra 5

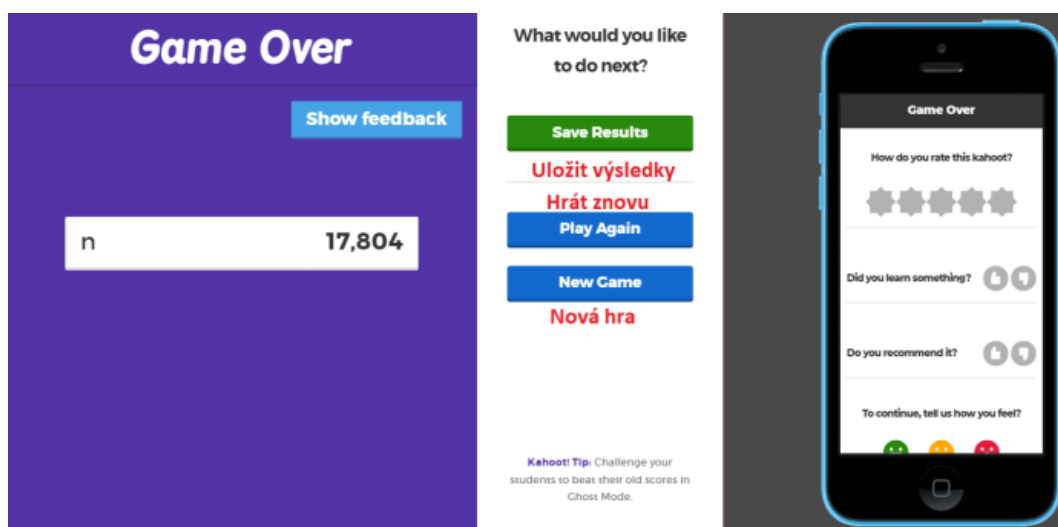
Každému žákovi se ihned po zvolení odpovědi zobrazí, zda odpověděl správně. Poté, co uplyne časový limit, na tabuli se objeví správná odpověď a graf, který ukazuje, kolik žáků zvolilo jednotlivé možnosti. Poté K! vygeneruje prvních pět nejrychlejších žáků. Možnost vidět odpovědi i se jmény se nachází až na samotném konci testu. Na konci je možné si stáhnout výsledky ve formě tabulky, kde najdeme celkové skóre, ale i výsledky jednotlivých úloh. Pokud si výsledky nestáhneme, uloží se na náš účet, takže o ně nepřijdeme a můžeme si je kdykoli prohlédnout.

Kolik slovních druhů rozlišujeme v češtině?



Kahoot - hra 6

Po skončení testu či kvízu ukáže Kahoot! první tři hráče s nevyšším skóre. Pokud chceme podrobnější výsledky, musíme kliknout na Get Results a následně na Save Results. Žáci mohou na konci kvíz ohodnotit.



Kahoot - skóre

V přílohách se nachází výsledkové tabulky. V tabulce č. 1 nalezneme celkový přehled bodů všech žáků. V tabulce č. 2 se nachází podrobné výsledky otázky číslo 1.

5 CLASSMARKER

ClassMarker je další program určený k tvorbě elektronických testů. Tento program oproti Kahootu! přináší možnost tvorby stálých a náhodných otázek. Stálé úlohy se objevují při každém spuštění testu. Můžeme však vytvořit i náhodné úlohy, které systém náhodně vloží do testu, tudíž vytvoří náhodné kombinace otázek.

ClassMarker umožňuje tvorbu šesti druhů testových úloh. Můžeme vytvořit úlohy s jednou nebo více správnými odpověďmi, úlohy dichotomické a přiřazovací a úlohy otevřené se stručnou i širokou odpovědí. Tento program je velmi vyspělý svými funkcemi. Pokud budeme dodržovat zásady tvorby didaktického testu, je možné pomocí ClassMarkeru vytvořit velmi kvalitní test.

5.1 VYTVOŘENÍ ÚČTU

Stejně jako u Kahootu si musíme i v ClassMarkeru vytvořit uživatelský účet. V tomto případě není možné se přihlásit přes Google účet. Zde si vytvoříme vlastní uživatelské jméno a heslo. Na stránce www.classmarker.com vyskočí oranžová ikona s nápisem Register Free. Stránka se přesměruje na výběr, kde zvolíme, jak chceme ClassMarker používat. Varianty jsou obdobné jako u Kahootu. Můžeme se přihlásit jako člověk, který je pouze testován, tudíž zná speciální přihlašovací kód, který získal od učitele. Další možnost je se zaregistrovat jako člověk vytvářející testy. Tato možnost rozlišuje, jestli jsou testy určené pro edukační použití, nebo pro podnikání. Následně musíme vyplnit povinné údaje, kterými jsou uživatelské jméno a heslo, email a jméno a příjmení. Mezi povinné údaje patří také národnost.

ClassMarker ✓

My Dashboard Log Out

Home Take a Tour Pricing FAQ Contact Us

Register free for online testing

Test Takers

All Test Takers
Register here ➔

For users who have been given a ClassMarker Registration Code by an instructor / administrator who is registered with ClassMarker.

Testování

Administrators

For Business use
Register here to Create Tests ➔

For Education use
Register here to Create Tests ➔

For business, training, & all for-profit organizations.

Strictly not-for-profit organizations including Education & Government institutions.

Pro podnikání **Pro vzdělávání**

or

ClassMarker - účet 1

5.2 TVORBA TESTU

Pokud chceme vytvořit test pomocí ClassMarkeru, klikneme na ikonu Create Tests na hlavní stránce našeho účtu. Poté zadáme název a ocitneme se na stránce testu. Zde se zobrazí dvě možnosti, a sice stálé úlohy a náhodné úlohy. Zvolíme možnost Fixed Questions, poté Add Question a zobrazí se formulář, ve kterém budeme test tvořit. ClassMarker nabízí šest druhů testových úloh.

Select Question Type

Multiple Choice True False Matching Free Text Grammar Essay

Question

Answers

(A) This answer option is correct

ClassMarker - úlohy 1

Druhy úloh vybíráme z nabídky Select Question Type. Zde se nachází šest ikon označujících jednotlivé druhy úloh. Můžeme vytvořit úlohy s jednou či více správnými odpověďmi (Multiple Choice), dichotomické a přiřazovací úlohy (True False, Matching) a úlohy otevřené se širokou i stručnou odpovědí (Free Text, Essay). ClassMarker nabízí i úlohu Grammar, která slouží k hledání gramatických chyb v textu.

První z nabízených možností je úloha s výběrem více správných odpovědí neboli Multiple Choice. Do prvního pole napíšeme otázku, kterou vytvoříme dle zásad konstrukce úloh s výběrem odpovědí. Pod polem s otázkou se nachází čtyři pole pro alternativy. V případě, že potřebujeme více než čtyři alternativy, máme možnost si rozkliknout Add more answer options, což autorovi poskytne dalších šest alternativ. ClassMarker umožňuje mnoho grafických úprav textu otázek i odpovědí. U každé správné odpovědi musíme zaškrtnout This answer option is correct. Text poté zezelená.

Question

B *I* U ~~T~~ ^A _A ^A _A _x |

Označte všechna slova významem podřazená slovu **pták**.

Answers

(A) This answer option is correct

B *I* U ~~T~~ ^A _A ^A _A _x |

sýkorka

(B) This answer option is correct

B *I* U ~~T~~ ^A _A ^A _A _x |

netopýř

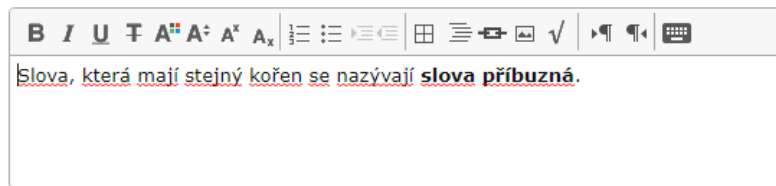
ClassMarker - úlohy 2

Hodnocení úloh s více správnými odpověďmi je velmi složité, ale tento program je schopný vypočítat skóre, a to na základě jednoho ze tří způsobů, který sami zvolíme v nastavení Grading scale. U každého testu si můžeme vytvořit různé kategorie, do kterých budeme následně otázky přiřazovat. V první řadě si zvolíme počet bodů, který lze získat za danou úlohu. Dále si můžeme nastavit pořadí otázek. Je možné otázky řadit tak, jak jsou tvořeny, nebo zcela náhodně. V posledním kroku volíme způsob hodnocení. Možnost Off hodnotí úlohu metodou všechno, nebo nic. Testovaný získá bod za úlohu pouze tehdy, když zaškrtně všechny správné možnosti. Partial with deduction uděluje část bodů za správné odpovědi, ale za špatné odpovědi část bodů odečte. Pokud zvolíme Partial without deduction, program oboduje správné odpovědi a za ty nesprávné body neodečítá. Poté stačí kliknout na Save a úloha se uloží. Před uložením si ji můžeme pouze prohlédnout pomocí tlačítka Preview.

Dalším typem jsou dichotomické úlohy neboli True False. Tvorba těchto testových úloh je velmi rychlá a jednoduchá. Do příslušného pole pouze napíšeme tvrzení či otázku a v dolní části zaškrtneme This answer is correct buď u možnosti True, nebo u možnosti False. Opět můžeme zvolit počet bodů, který žák získá za správnou odpověď. Když je úloha hotová, uložíme ji.


True False Question Type

Question



Slova, která mají stejný kořen se nazývají slova příbuzná.

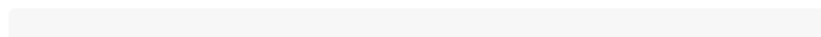
Answers ?



This answer is correct
True

This answer is correct
False



Give Feedback



ClassMarker - True False

ClassMarker umožňuje i tvorbu Matching neboli přiřazovacích úloh. Nabízí dvě varianty – Drop Down a Multimedia. Multimedia varianta je přístupná pouze uživatelům, kteří si platí rozšířenou verzi. Její výhodou je možnost vkládání obrázků a delších textů na obě strany Clue a Match. V základní verzi můžeme do levého pole Clue vložit delší text, obrázek, tabulku či odkaz. V pravém poli Match je omezený počet znaků (cca 30), které můžeme vložit. V dolní části se nachází možnost přidat další přiřazovací dvojice Add more matching pairs a možnost přidat nesprávné alternativy Add more incorrect matches. V nastavení zvolíme způsob, jakým se alternativy promíchají. Buď můžeme nastavit, aby se míchaly pouze Matches, nebo pouze Clues anebo oboje. Co se týče hodnocení úlohy, výběr je stejný jako u předchozích úloh.

Question

B I U T A^o A^o A_x |  | 

Přiřadte správný pojem k příslušnému příkladu přenesení pojmenování.

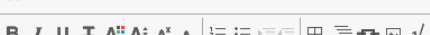

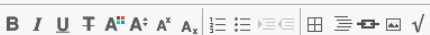

[View Question Examples](#)

[Symbols](#)

Learn how to write great Tests.

Visit: [ClassMarker Learn](#).

Add matching pairs

<p>Clue A</p> <p>B I U T A^o A^o A_x  </p> <p>Ohňostroj byl zlatý hřeb večera!</p>	→	<p>Match A</p> <input type="text" value="Metafora"/>
<p>Clue B</p> <p>B I U T A^o A^o A_x  </p> <p>Babička mi před spaním čte Čapka.</p>	→	<p>Match B</p> <input type="text" value="Metonymie"/>

[Type New Match](#)

ClassMarker - Matching

V úloze typu Grammar testovaný hledá gramatické či pravopisné chyby. Autor do prvního pole Incorrect version napíše text s pravopisnými či gramatickými chybami. S ním bude žák pracovat. Pod tím se nachází druhé pole Correct version, kam napíšeme správné znění textu. Tuto variantu žáci samozřejmě nevidí. Zobrazí se jim pouze špatná alternativa, již mají za úkol přepsat bez pravopisných chyb. Zde nemáme možnost nastavení způsobu bodování. Lze sice přepsat množství bodů, ale program úlohu automaticky hodnotí metodou všechno, nebo nic. Pokud žák nepřepíše text správně do posledního písmene, neobdrží žádný bod.

Incorrect version

Společně ze sestrou pojedeme na prázdniny k dědečkovy. Budeme na chatě zbýrat houbi. D

Correct version (users will not see this during the test)

Společně se sestrou pojedeme na prázdniny k dědečkovi. Budeme na chatě sbírat houby. D

ClassMarker - Grammar

V ClassMarkeru můžeme využít i úlohy s otevřenou odpovědí, které dokážou ověřit žákovi širší vědomosti. Máme na výběr úlohy se stručnou odpovědí (Free text) nebo se širokou odpovědí (Essay). V obou případech musíme dbát na pravidla konstrukce těchto úloh. Vytvořit je není jednoduché.

K tvorbě úlohy se stručnou odpovědí máme k dispozici pouze okénko, do kterého napíšeme otázku, a pod ním se nachází několik políček pro akceptované odpovědi. Správná odpověď může být jedna, ale můžeme vložit i několik správných alternativ. V dolní části opět vyplníme počet bodů a otázku uložíme.



Question

B I U T A⁺ A^x A_x | | | | | |

Napište kořen slova umývadlo.

Accepted answers

Mandatory

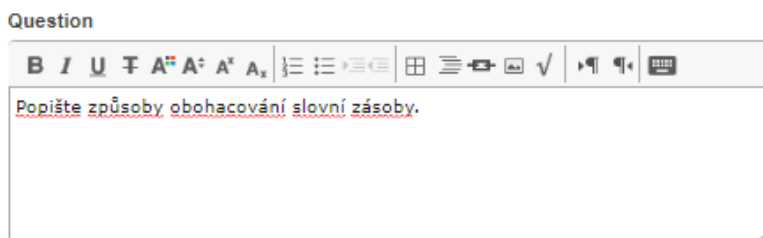
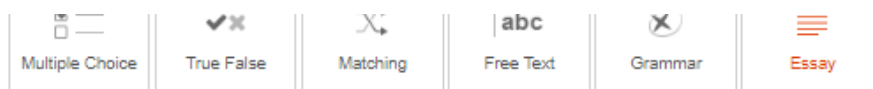
Optional

Optional

Optional

ClassMarker – Free Text

Formulář pro vytvoření úlohy se širokou odpovědí vypadá prostě. Obsahuje pouze okénko pro otázku a počet bodů. V tomto případě bychom měli změnit počet bodů, protože všude je automaticky nastavený 1 bod. Vzhledem k délce a obtížnosti úlohy je vhodné nastavit vyšší počet bodů. Tento typ úlohy musíme ohodnotit sami, jelikož to ClassMarker nedokáže.



ClassMarker - Essay

Když je test hotový, můžeme ho mezi studenty rozšířit buď odkazem, nebo ho můžeme sdílet ve vytvořené skupině, k tomu je však potřeba, aby testovaní byli zaregistrováni v ClassMarkeru.

ClassMarker přináší velmi podrobné nastavení, které se zobrazí před zveřejněním testu. Nastavení obsahuje pět oblastí, s nimiž můžeme pracovat, a sice Test Access (přístup k testu), Test Introduction (seznámení s testem), Taking Test (vyplňování testu), Test Questions (otázky v testu) a Test Completion (dokončení testu). Přístup k testu umožňuje nastavit přesné datum, kdy bude test přístupný pro testované. Můžeme nastavit i množství pokusů, cenu za podstoupení testu či heslo pro přístup k určitému testu. Seznámení s testem obsahuje nastavení informací, které musí testovaný poskytnout. Můžeme vyžadovat pouze jméno, příjmení a e-mail. ClassMarker dává možnost vytvořit otázky navíc na začátek testu. Tuto otázku můžeme využít například pro zjištění, jaké obavy má žák z testu, nebo co od testu očekává. V rámci seznámení s testem nastavujeme úvod k testu, to znamená, že sdělíme důležité informace týkající se organizace testu. V části vyplňování testu nastavíme časový limit a design testu, který si můžeme sami vytvořit. Dále volíme, zda chceme test po absolvování uložit. Co se týče otázek v testu, můžeme nastavit jejich zobrazení na stránku a pořadí. Velmi užitečné nastavení je, že žák musí odpovědět správně, aby mohl pokračovat. Tato možnost je velmi efektivní v rámci procvičování, ale i v rámci testu. Je velká pravděpodobnost, že si žák správnou odpověď zapamatuje, čímž se poučí. Taktéž můžeme nastavit možnost vrátit se zpátky k předchozím otázkám a změnit odpověď. V poslední části nastavujeme, co se stane s výsledky. Můžeme dokonce nastavit tisk testu po dokončení.

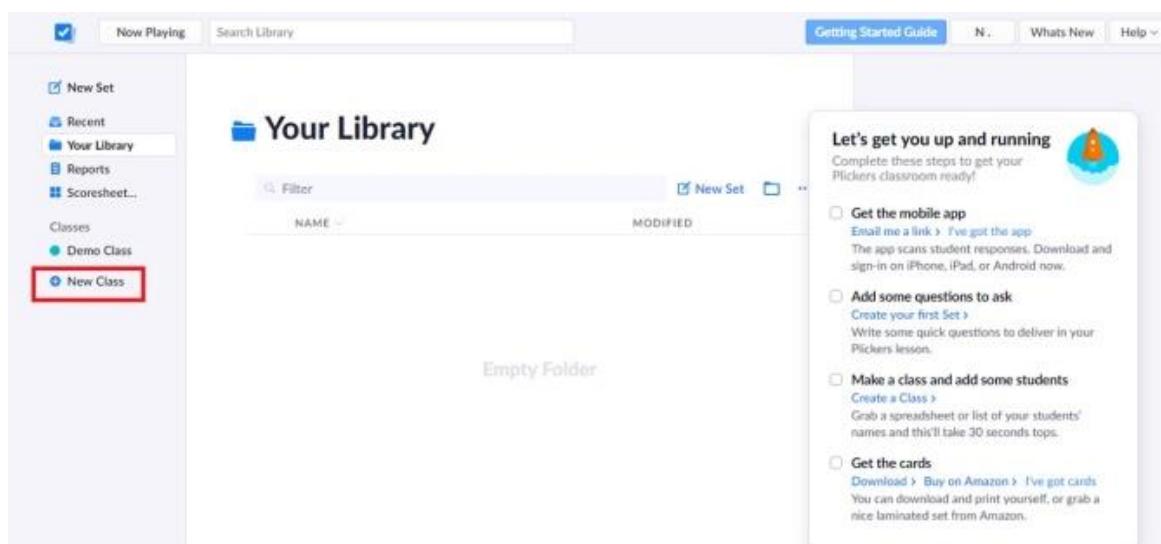
6 PLICKERS

Tato aplikace přináší velmi jednoduchý a efektivní způsob testování. Plickers učitelů ušetří mnoho času, který by za normálních okolností strávil opravováním písemných testů. Plickers funguje na úplně jiném principu než ostatní aplikace. U většiny aplikací určených k testování se žáci neobejdou bez mobilního telefonu, tabletu nebo počítače. V tomto případě tomu tak není. Žáci potřebují pouze kartičku s vygenerovaným kódem (podobný QR kódu), kterou následně otáčejí podle správné varianty (A, B, C, D). Učitel si připraví test doma.

Napišeme si do vyhledávače adresu www.plickers.com. Kliknutím na Sign up for free si zde založíme účet pomocí svého Google účtu. Jakmile máme založený uživatelský účet, můžeme začít tvořit test.

6.1 TVORBA TESTU

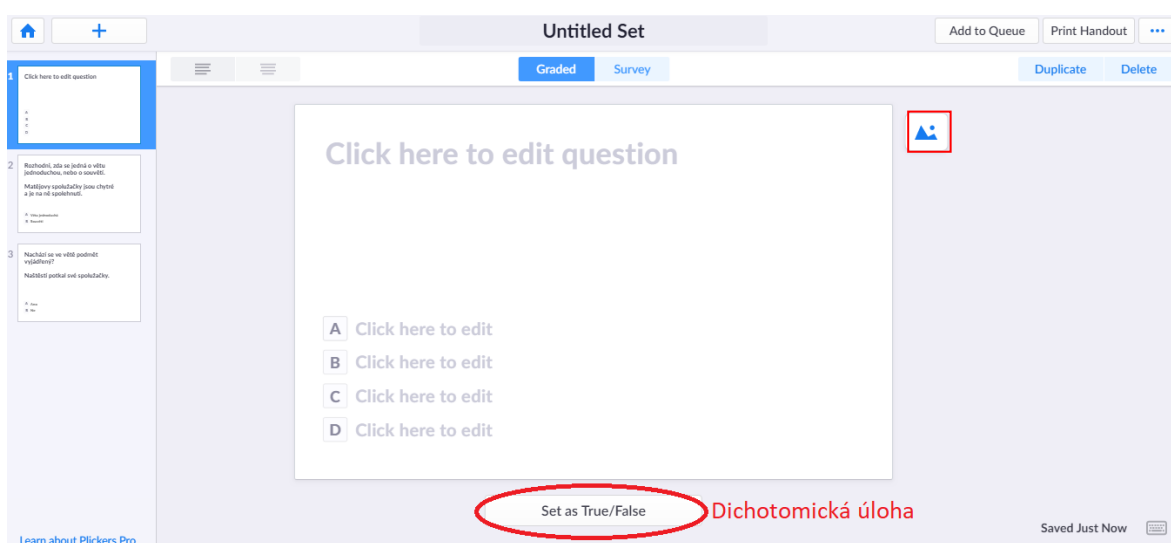
Za prvé si musíme vytvořit novou třídu pomocí ikony New Class, která se nachází úplně dole v liště nalevo. Třidu si pojmenujeme a začneme psát jména žáků. Plickers vygeneruje každému žákovi speciální kód. Učitel pak kartičky s kódy vytiskne. Je důležité, aby byl kód přidělen správnému žákovi.



Plickers - Nová třída

Když máme vytvořenou třídu, začneme pracovat na samotném testu. Na hlavní stránce, ve stejné liště, kde jsme zakládali novou třídu, se hned na prvním místě nachází ikona New Set, na kterou klikneme, a tím začneme tvořit test. Otevře se nám nová záložka, ve které se zobrazí prázdná stránka připomínající slide v PowerPointu. Tento slide

se skládá ze dvou částí. V horní části nalezneme pole pro otázku. Dolní část je určená pro alternativy. Můžeme vytvořit maximálně 4 alternativy. Nakonec označíme správnou odpověď a písmeno dané možnosti zezelená. Pod slidem se nachází tlačítko Set as True/False. Kliknutím na ikonu změníme úlohu s výběrem odpovědi na dichotomickou úlohu. Plickers je sice dostupný v anglickém jazyce, ale oproti ostatním programům máme možnost přepsat True/False na Ano/Ne, popřípadě Pravda/Nepravda. Na druhou stranu Plickers neumožňuje autorovi upravovat text. Nemůžeme tedy text ani podtrhnout, ani zvýraznit. Jediná dostupná funkce je vložit obrázek. Ikona aktivizující tuto funkci se nachází vpravo vedle slidu.



Plickers 1



Plickers 2

V bezplatné verzi můžeme do jednoho setu vložit pouze 5 otázek. Uživatelé, kteří si platí PlickersPro, mají mnohem více možností. Mohou pracovat s grafickou stránkou testu, vytvářet si vlastní vzory testů apod.

Pokud je test hotový, uložíme si ho. Můžeme přejít do fáze ověřování testu. Nesmíme zapomenout vytisknout kartičky s kódy. Každý kód je specifický a patří pouze k určitému jménu. Když mají všichni testovaní svoji kartičku s kódem, učitel promítne test na tabuli a žáci zvedají kartičky. Učitel si na svém mobilním telefonu otevře aplikaci Plickers, staženou z Google Play nebo App Storu. Pomocí aplikace snímá kódy celé třídy, přičemž se na tabuli ukazuje, či odpověď již byla zaznamenána. Aplikace je většinou schopna zaměřit všechny odpovědi najednou. Učitel se tedy nemusí bát, že by musel každou odpověď nahrávat zvlášť.

7 SROVNÁNÍ

Z hlediska nabízených typů testových úloh je nejskrovnější aplikace Plickers. Tento online program nabízí uživateli, který používá bezplatnou verzi, pouze úlohy s jednou správnou odpovědí a dichotomické úlohy. Můžeme také vytvořit průzkum neboli Survey. Úlohy vytvořené v aplikaci Plickers nemají časový limit. Aplikace Plickers má však velmi zajímavou funkci, kterou považujeme za velmi efektivní, a to snímání odpovědí prostřednictvím speciálních kódů. Bezplatná verze poskytuje autorovi velmi omezené množství funkcí. Pokud si však uživatel zaplatí lepší verzi, bude moci využívat aplikaci efektivněji. Díky němu zvládneme rychle sesbírat informace o vědomostech žáků. Jeho velkou výhodou je, že se žáci obejdou bez jakéhokoli zařízení. Může nastat situace, že někteří žáci nemají mobilní telefon, ve škole není dostatek tabletů pro celou třídu, ve škole je slabá Wi-Fi apod. Všechny tyto problémy aplikace Plickers eliminuje.

Vizuálně a graficky autorovi nenabízí v podstatě žádné možnosti. Maximum 5 úloh na jeden test považujeme za velmi malé množství. Lze vytvořit několik na sebe navazujících testů, v takovém případě je však náročné provést hodnocení.

Dalším úskalím Plickers mohou být samotné kartičky s kódy. Učitel by musel buď uchovávat kartičky všech žáků u sebe a rozdávat je pouze při testech, nebo by riskoval, že je žáci ztratí, a musel by opakovaně tisknout nové.

Quizizz autorovi testových úloh umožňuje tvořit pouze úlohy s jednou či více správnými odpověďmi. Na druhou stranu má aplikace Quizizz velmi atraktivní vizuální stránku. Grafické zpracování tohoto programu je pro žáka poutavé. Po celou dobu testu hraje rytmická hudba, která zároveň upozorňuje na časový limit. Když žáci odpovědí na úlohu, zobrazí se jim vtipný obrázek, který komentuje jejich volbu. Tvorba testu je v tomto programu velmi jednoduchá. K otázce i alternativám můžeme vložit obrázek a lze nastavit i časový limit. Quizizz se v mnoha ohledech shoduje s Kahootem. Liší se od sebe pouze způsobem zobrazení otázek. Kahoot! žákům na zařízeních zobrazuje pouze symboly, kterými jsou označeny alternativy promítnuté na tabuli, kdežto Quizizz zobrazuje žákům otázku i s alternativami.

V Kahootu můžeme taktéž tvořit úlohy s jednou správnou odpovědí. Je možné použít výběr více správných odpovědí, ale jak je již zmíněno v samostatné kapitole, hodnocení

takové úlohy není dostačující. Ideální řešení takové úlohy by bylo, aby žák označil všechna správná řešení. V Kahootu! to ovšem funguje tak, že žák zvolí jednu správnou variantu a již nemůže zvolit ostatní správné odpovědi. Úlohy s více správnými odpověďmi jsou v tomto programu neefektivní. Ve variantě Jumble lze vytvořit uspořádací úlohy. U každé úlohy musíme nastavit časový limit, který se pohybuje v rozmezí 5 – 120 sekund. Kahoot!, stejně jako Quizizz, do skóre započítává i rychlost. Celou hru doprovází rytmická hudba, která dělá Kahoot! atraktivním. i jeho vizuální stránka je lákavá. Kahoot! můžeme využívat v téměř každém předmětu. Jeho ovládání je prosté, vytvořit kvíz zvládne každý. Má ovšem omezené možnosti co se týče typů otázek. Pomocí Kahootu! lze známkovat žáky efektivní a zábavnou formou, ale může taktéž sloužit pouze ke zpestření výuky. Pokud chceme ověřovat to, jak žák rozumí učivu v širších souvislostech, musíme zvolit jiný program.

SMART Response, na rozdíl od předchozích aplikací, uživateli nabízí větší výběr typů testových úloh. Všeobecně program SMART Notebook přináší učiteli mnoho funkcí, kterými může z výuky udělat nevšední zážitek. SMART Response nabízí šest druhů testových úloh. V porovnání s předchozími aplikacemi nabízí aplikace ClassMarker více funkcí. Tvorba všech šesti druhů úloh je jednoduchá, jelikož všechny formuláře vypadají stejně. Liší se pouze počtem alternativ. Nejvýznamnější rozdíl je v tom, že SMART Notebook je dostupný v českém jazyce, tudíž se mnohem lépe ovládá. Ostatní aplikace jsou pouze v anglickém jazyce. Pro uživatele, který neovládá angličtinu, je práce s těmito aplikacemi složitější. V programu SMART Response nenastavujeme časový limit, tím můžeme respektovat individuální tempo žáků. Můžeme tak pomocí SMART Response ověřovat i znalosti, které vyžadují složitější myšlenkové operace.

Ze všech šesti aplikací určených pro tvorbu elektronických testů nabízí nejvíce možností ClassMarker. ClassMarker disponuje oproti ostatním aplikacím mnoho rozšířených vlastností. S tím úzce souvisí i náročnost ovládání tohoto programu. V některých případech je ovládání složité. Celý program je v anglickém jazyce, ale není tak intuitivní jako Kahoot! či Quizizz. ClassMarker však nabízí velmi podrobné nastavení, které autorovi poskytuje mnoho užitečných funkcí. ClassMarker umožňuje tvořit úlohy s jednou či více správnými odpověďmi, dichotomické a přiřazovací úlohy a úlohy se širokou i stručnou odpovědí. V ClassMarkeru se navíc vyskytuje typ úlohy Grammar, který je založen na hledání pravopisných či gramatických chyb v textu.

Před uložením testu je možné využít podrobnějšího nastavení. Můžeme nastavit časový limit, přesné datum, množství pokusů atd.

ClassMarker je vhodný pro seriózní testování, kdežto Kahoot! je vhodný spíše pro oživení hodiny. Využití ClassMarkeru se hodí spíše na střední školy, jelikož k vyplnění testu je potřeba alespoň částečná znalost angličtiny. V dichotomických úlohách se totiž varianty pravda a nepravda zobrazují v angličtině jako True a False. ClassMarker je vyspělý v oblasti hodnocení. Lze využít tři způsoby udělování bodů. Pouze úlohy typu Essay musíme vyhodnotit manuálně.

Nevýhodou ClassMarkeru je, že neplacená verze umožňuje autorovi využít jen některé funkce. Nicméně i tato neplacená verze může být pro učitele dostačující. Placená verze dává autorovi možnost vytvořit chybové hlášení. Můžeme tedy přidat komentář k nesprávné odpovědi, který obsahuje vysvětlení. Také můžeme vkládat obrázky k odpovědím. Zatímco bezplatná verze ClassMarkeru je postačující, bezplatná verze aplikace Plickers je velice okleštěná a její využití může být málo efektivní. Vizuální zpracování ClassMarkeru je sice standardní, ale jeho funkčnost je ideální.

V přílohách je možno nahlédnout do elektronických testů, které jsme vytvořili v aplikacích Kahoot!, ClassMarker a Plickers.

Tabulka č. 2 – Porovnání aplikací z hlediska typů testových úloh

	Quizlet	Quizizz	SMART Response	Kahoot!	ClassMarker	Plickers
Úlohy s 1 správnou odpovědí	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Úlohy s více správnými odpověďmi	×	✓	✓	✓	✓	×
Dichotomické úlohy	✓	×	✓	×	✓	✓
Přiřazovací úlohy	✓	×	×	×	✓	×
Uspořádací úlohy	×	×	×	✓	×	×
Otevřené úlohy se stručnou odpovědí	×	×	✓	×	✓	×
Otevřené úlohy se širokou odpovědí	×	×	×	×	✓	×
Názor	×	×	✓	✓	×	✓
Hledání chyb	×	×	×	×	✓	×

Tabulka č. 3 – Porovnání aplikací z hlediska časového limitu

	Časový limit	Čas
Quizlet	žádný	0
Quizizz	ano (jednotlivé úlohy)	5 s – 15 min
SMART Response	žádný	0
Kahoot!	ano (jednotlivé úlohy)	5 s – 120 s
ClassMarker	ano (celkový čas na test)	neomezený
Plickers	žádný	0

ZÁVĚR

Didaktický test je nástroj, který slouží k měření výsledků výuky. Objektivně tak zjišťujeme úroveň zvládnutí učiva během určitého časového úseku. Didaktický test je soubor testových úloh, které zahrnují dané učivo. Žák musí testové úlohy vyřešit během stanoveného časového limitu. Oproti běžnému písemnému testu je didaktický test navrhován odborníky, většinou spíše týmem odborníků. Didaktické testy jsou následně tvořeny, zadávány a hodnoceny dle předem stanovených kritérií. Rozlišujeme mnoho druhů didaktických testů, záleží na kritériu, ze kterého test zkoumáme. Při tvorbě didaktického testu je nejdůležitější si stanovit cíle testování.

Proces tvorby didaktického testu je velmi náročný a vyžaduje znalost všech zásad týkajících se tvorby testu. Na samotné tvorbě testu spolupracuje velké množství odborníků. V procesu se klade velký důraz především na navrhování testových úloh. Rozlišujeme otevřené a uzavřené testové úlohy. V otevřených úlohách musí testování sestavit vlastní odpověď. Dle délky odpovědi rozlišujeme úlohy se stručnou nebo širokou odpovědí. Úlohy uzavřené nabízí testovanému alternativy, ze kterých vybírá. Uzavřené úlohy dělíme na úlohy s výběrem odpovědi (s jednou či více správnými odpověďmi, s jednou nesprávnou odpovědí, s jednou nejpřesnější odpovědí), dichotomické, přiřazovací, uspořádací a situační úlohy. Každý druh má své výhody i nevýhody. Pro autora testových úloh je podstatné umět s nimi pracovat.

Internet přináší nejen učitelům, ale i studentům mnoho možností. Na internetu se nachází řada aplikací, které učitel může použít při výučování, a tím je možné výuku zefektivnit. Tato bakalářská práce se zabývala aplikacemi, které slouží k ověřování znalostí žáků, tedy aplikacemi určenými k tvorbě elektronických testů.

Ze všech zkoumaných aplikací jsou nepokročilejší aplikace ClassMarker a SMART Response. Obě aplikace autorovi nabízí tvorbu nejvíce typů testových úloh. ClassMarker umožňuje tvorbu úloh s jednou či více správnými odpověďmi, úloh dichotomických a přiřazovacích, úloh se širokou i stručnou odpovědí a mimo to i tvorbu úloh typu Grammar neboli hledání gramatických či pravopisných chyb. ClassMarker má k dispozici velmi podrobné nastavení testu a má také vyspělý systém hodnocení úloh. Při tvorbě úloh můžeme zvolit způsob hodnocení dané úlohy. Například u úloh s více správnými

odpověďmi, které je velmi náročné hodnotit, lze nastavit metodu vše, nebo nic, tedy získ bodů pouze v případě, že žák označí všechny správné odpovědi. Také máme možnost nastavit způsob, kdy žák získá část bodů za správné odpovědi a za nesprávné se mu body odečtou. Další možností je metoda stejná jako předchozí, s tím rozdílem, že za nesprávné odpovědi se body odečítat nebudou.

SMART Response je součástí programu SMART Notebook k interaktivní tabuli SMART Board. Zahrnuje mnoho funkcí, díky nimž můžeme zefektivnit i fáze upevňování a procvičování učiva. Funkce SMART Response umožňuje tvorbu úloh s jednou či více správnými odpověďmi, tvorbu dichotomických úloh, úloh se stručnou odpovědí a tvorbu průzkumu. Na druhé straně stojí aplikace Kahoot!, Quizizz a Quizlet, jejichž přednost spočívá v designu. Pro žáky jsou tyto aplikace poutavé, jelikož je v nich využito mnoho barevných a hudebních efektů. Autorovi však nepřináší zdaleka tolik možností jako SMART Response a ClassMarker. Quizlet je vhodný spíše pro samostudium žáků či procvičování učiva. V programu Quizlet je možné vytvořit kartičky s pojmy a jejich definicemi (Flashcards), pomocí nichž si žák může procvičit učivo. Quizlet lze přepnout do několika módů. Pokud si zvolíme mód test, Quizlet z vytvořených Flashcards sestaví test složený z úloh dichotomických, přiřazovacích a úloh s volbou jedné správné odpovědi.

Quizizz nabízí autorovi pouze tvorbu úloh s výběrem jedné správné odpovědi nebo více správných odpovědí. Na rozdíl od Kahootu se žákovi na zařízení zobrazuje úloha s alternativami. V Kahootu se žákům na zařízeních zobrazí pouze barevné symboly, které jsou promítnuty na tabuli s textem odpovědí. V ostatních ohledech fungují Quizizz a Kahoot! na stejném principu. V obou aplikacích můžeme nastavit časové limity jednotlivých úloh. Obě aplikace započítávají do skóre rychlost odpovědi, která může ovlivnit kvalitu odpovědi. Naopak u ClassMarkeru a SMART Response nelze nastavit časový limit úloh. Žáci mohou pracovat dle svého individuálního tempa.

V Kahootu můžeme tvořit úlohy s jednou správnou odpovědí nebo uspořádací úlohy. Je možné vytvořit úlohu s více správnými odpověďmi, ale žák může zvolit pouze jednu možnost. Kahoot! žákovi neumožní vybrat všechny správné odpovědi, proto je zařazení těchto úloh v Kahootu neefektivní.

Kahoot!, Quizizz a Quizlet jsou velmi jednoduché aplikace, co se týče ovládání. Přestože jsou v anglickém jazyce, jejich používání je intuitivní. Ovládání ClassMarkeru je o něco náročnější.

Aplikace, která je zcela odlišná, je Plickers. Aplikace Plickers přináší zajímavý a efektivní způsob sběru výsledků, který učiteli ulehčuje práci spojenou s hodnocením testů. Plickers funguje na principu snímání odpovědí žáků přes mobilní telefon. Každý žák vlastní vygenerovanou kartu se speciálním kódem, kterou otáčí podle správné odpovědi, a učitel následně namíří telefon na žáky a aplikace naskenuje odpovědi do učitelova zařízení. Žáci potřebují pouze kartičku s kódem, nemusí tedy vlastnit mobilní telefon. Bohužel funkce aplikace Plickers jsou v bezplatné verzi velmi omezené. Plickers autorovi umožňuje pouze tvorbu úloh s jednou správnou odpovědí a tvorbu dichotomických úloh.

RESUMÉ

The bachelor thesis deals with a theory of creating the online tests of Czech language at school. The modern world brings a lot of opportunities in teaching. There is an interactive whiteboard in almost every classroom. Thanks to it every lesson may be more efficient.

The theoretical part deals with the term of didactical test. We determine its characteristics, differentiation and categories. We will focus on the types of test tasks, their characteristics and function and reveal the correct methodology of creation. This will be the resource of the practical part of the thesis.

In the next part we research the electronic testing possibilities and its strenghts and weaknesses. We introduce a few apps for creating tests; namely SMART Notebook for an interactive board SMART Board, Quizlet and Quizizz.

We will research in detail other apps Kahoot!, ClassMarker and Plickers. These are described in three individual chapters. We will describe test creating process, types of test tasks and feedback for the author.

SEZNAM LITERATURY

Byčkovský, P., 1983. *Základy měření výsledků výuky*. Praha 1: České vysoké učení technické v Praze.

Čapek, R., 2018. *Moderní didaktika*. 4. dotisk editor Praha 7: Grada Publishing.

Hrabal, V., Lustigová, Z. & Valentová, L., 1992. *Testy a testování ve škole*. Praha: Pedagogická fakulta UK.

Chráska, M., 1999. *Didaktické testy*. Brno: Paido.

Janiš, K. & Loudová, I., 2018. *Obecná didaktika*. Ústí nad Orlicí: OFTIS.

Jeřábek, O. & Bílek, M., 2010. *Teroie a praxe tvorby didaktických testů*. Olomouc: autor neznámý

Komenda, M. & Pokorná, A., 2011. *Benefity a úskalí elektronického testování*. Brno: Masarykova univerzita.

Schindler, R. & kol., a., 2006. *Rukověť autora didaktických úloh*. Praha: Centrum pro zjišťování výsledků vzdělávání.

Styblík, V., Čechová, M., Hauser, P. & Hošnová, E., 2004. *Základní mluvnice českého jazyka*. Praha: SPN - pedagogické nakladatelství, a.s..

































Škoda, J., Doulík, P. & Hajerová-Müllerová, L., 2006. *Zásady správně tvorby, použití a hodnocení didaktických testů v přípravě budoucích učitelů*, Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně.

PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – Finální skóre Kahoot!

Zkušební QUIZ				
Celkové skóre				
Pořadí	Hráči	Celkové skóre	Správné odpovědi	Nesprávné odpovědi
1	SoaringFalcon	12744	12	0
2	ExcitedLeopard	11479	11	3
3	DaringSeaLion	7779	9	5
4	CaringCrab	7583	8	7
5	AwesomeCamel	7220	8	7
6	InspiredLark	7105	9	2
7	SpaceEchidna	6954	8	7
8	SpeedyCamel	6279	6	2
9	EagerGecko	6277	8	6
10	DaringFinch	5456	6	6
11	DiplomatGoose	4898	6	8
12	SmartRooster	4009	5	9
13	SilverEmu	1946	3	4
14	FuzzyHamster	789	1	4

Příloha č. 2 – Podrobné skóre úlohy č. 1 (Kahoot!)

Souhrn odpovědí				
Možnosti odpovědi	 5	 7	 10	 12
Je odpověď správná?			 	
Počet obdržných odpovědí	3	1	9	0
Průměrný čas rychlosti odpovědi	6,99	6,89	5,84	0,00
Detail odpovědí				
Hráči (vygenerované přezdívky)	Odpověď	Skóre	Aktuální skóre	Rychlost odpovědi (sekundy)
AwesomeCamel	  10	725	725	5,507
CaringCrab	 5	0	0	4,03
DaringFinch	  10	804	804	3,913
DaringSeaLion	  10	667	667	6,659
DiplomatGoose	  10	602	602	7,956
EagerGecko	  10	573	573	8,533
ExcitedLeopard	  10	790	790	4,199
FuzzyHamster	 0	0	0	0
InspiredLark	  10	568	568	8,646
SilverEmu	 5	0	0	8,581
SmartRooster	 7	0	0	6,893
SoaringFalcon	  10	833	833	3,337
SpaceEchidna	 5	0	0	8,373
SpeedyCamel	  10	808	808	3,834

Příloha č. 3 – Soubor úloh vytvořených v Kahootu (varianta Quiz)

Kolik slovních druhů rozlišujeme v češtině?

The image shows a Kahoot! quiz interface. At the top, the question is "Kolik slovních druhů rozlišujeme v češtině?". The main area features the Kahoot! logo on a purple background. On the left, a purple circle contains the number "9". On the right, a blue "Skip" button is visible, and below it, the text "0 Answers" is displayed. At the bottom, there are four colored bars representing different answer options: a red bar with a white triangle and the number "5", a blue bar with a white diamond and the number "7", a yellow bar with a white circle and the number "10", and a green bar with a white square and the number "12".

Kolik pádů existuje v českém jazyce?

The image shows a Kahoot! quiz interface. At the top, the question is "Kolik pádů existuje v českém jazyce?". The main area features the Kahoot! logo on a purple background. On the left, a purple circle contains the number "9". On the right, a blue "Skip" button is visible, and below it, the text "0 Answers" is displayed. At the bottom, there are four colored bars representing different answer options: a red bar with a white triangle and the number "5", a blue bar with a white diamond and the number "7", a yellow bar with a white circle and the number "10", and a green bar with a white square and the number "12".

Kde se nachází pouze příslovce?

20

Kahoot!

Skip

0 Answers

▲ doma, hezky, rychlý, večer	◆ dobře, rychle, najednou, hned
● úžasně, nádherně, dokonale, pěkný	■ doma, zítra, tudy, přes

Na který pád se ptáme otázkou Komu? Čemu?

9

Kahoot!

Skip

0 Answers

▲ 3.	◆ 4.
● 5.	■ 6.

Kterou mluvnickou kategorii **NEURČUJEME** u sloves.

10



Skip

0 Answers

<input type="checkbox"/> osoba	<input type="checkbox"/> číslo
<input type="checkbox"/> pád	<input type="checkbox"/> čas

Kterým slovním druhem je slovo **hezký**?

20



Skip

0 Answers

<input type="checkbox"/> podstatné jméno	<input type="checkbox"/> příslovce
<input type="checkbox"/> sloveso	<input type="checkbox"/> přídavné jméno

Která z možností **není** druh přídavných jmen?

9

Kahoot!

Skip

0 Answers

<input type="checkbox"/> tvrdá	<input type="checkbox"/> přivlastňovací
<input type="checkbox"/> záporná	<input type="checkbox"/> měkká

Označte zájmeno neurčité.

8

Kahoot!

Skip

0 Answers

<input type="checkbox"/> jaký	<input type="checkbox"/> všechen
<input type="checkbox"/> nic	<input type="checkbox"/> onen

Který tvar odpovídá **1. osobě čísla množného podmiňovacího způsobu přítomného?**

9

Kahoot!

Skip

0 Answers

<input type="checkbox"/> Chtěli bysme	<input type="checkbox"/> Chtěli by jsme
<input type="checkbox"/> Chtěli by sme	<input type="checkbox"/> Chtěli bychom

Kde se nachází pouze příslovce?

20

Kahoot!


Skip

0 Answers

<input type="checkbox"/> doma, hezky, rychlý, večer	<input type="checkbox"/> dobře, rychle, najednou, hned
<input type="checkbox"/> úžasně, nádherně, dokonale, pěkný	<input type="checkbox"/> doma, zítra, tudy, přes

Najdi přísudek jmenný se sponou.

20




Skip

0 Answers

<input type="checkbox"/> Úplně jsem zapomněla na domácí úkol.	<input type="checkbox"/> Vyspali jsme se dobře.
<input type="checkbox"/> Jsme velmi dobří kamarádi.	<input type="checkbox"/> Viděla jsem je včera.

Označ větu, ve které se nachází částice.

17



Skip

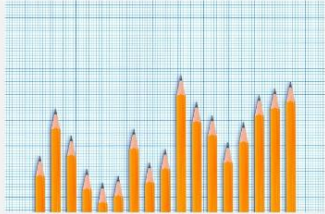
0 Answers

<input type="checkbox"/> Podáš mi pití, prosím?	<input type="checkbox"/> Já tě prosím o radu.
<input type="checkbox"/> Au, moje noha!	<input type="checkbox"/> Chtěla jsem, aby to věděli.

Příloha č. 4 – Soubor otázek vytvořených v Kahootu (varianta Jumble)

Uspořádej neohebné slovní druhy tak, jak jdou za sebou.

57



Skip

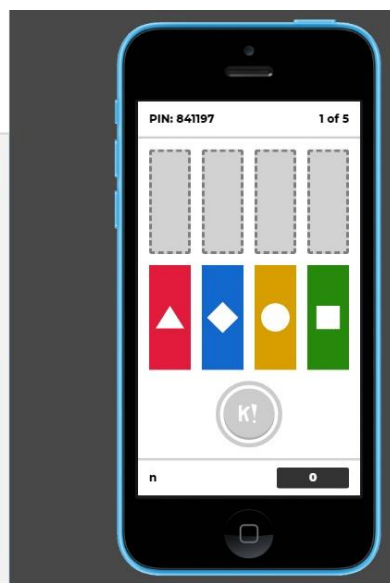
0 Answers

▲ spojky

◆ částice


● předložky

■ příslovce



Uspořádej pády tak, jak jdou za sebou.

59



Skip

0 Answers

▲ Koho? Co?

◆ Komu? Čemu?

● Kdo? Co?

■ Koho? Čeho?

Seřad' chronologicky vývojové fáze češtiny.

58



Skip

0 Answers

▲ čeština stará ranná


◆ čeština 14. století

● pračeština

■ praslovanština

Urči správné pořadí určování mluvnických kategorií u sloves.

60



Skip

0 Answers

▲ způsob


◆ čas

● číslo

■ osoba

Chronologicky seřad' české literární epochy.

59



Skip

0 Answers





▲ národní obrození

◆ humanismus

● baroko

■ husitství

Příloha č. 5 – Soubor úloh vytvořených v Kahootu (varianta Survey)

<p>Líbily se ti hodiny českého jazyka?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="background-color: #6a3d9a; color: white; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-weight: bold; font-size: 24px;">19</div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: right;"> <div style="background-color: #4a90e2; color: white; padding: 2px 5px; font-size: 10px;">Skip</div> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">0</p> <p>Answers</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 5px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ▲ Vůbec ne </div> <div style="background-color: #4a90e2; color: white; padding: 5px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ◆ Šlo to </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 5px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ● Ano </div> <div style="background-color: #28a745; color: white; padding: 5px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ■ Ano, hodně </div> </div>	<p>Jak jsi spokojený se svými výsledky?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="background-color: #6a3d9a; color: white; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-weight: bold; font-size: 24px;">20</div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: right;"> <div style="background-color: #4a90e2; color: white; padding: 2px 5px; font-size: 10px;">Skip</div> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">0</p> <p>Answers</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 5px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ▲ Vůbec nejsem spokojen </div> <div style="background-color: #4a90e2; color: white; padding: 5px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ◆ Naprosto spokojen </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 5px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ● Mohlo to být lepší </div> <div style="background-color: #28a745; color: white; padding: 5px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ■ Mám na čem pracovat </div> </div>
<p>Kolik si myslíš, že ses toho za 2. pololetí naučil?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="background-color: #6a3d9a; color: white; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-weight: bold; font-size: 24px;">19</div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: right;"> <div style="background-color: #4a90e2; color: white; padding: 2px 5px; font-size: 10px;">Skip</div> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">0</p> <p>Answers</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 5px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ▲ Hodně </div> <div style="background-color: #4a90e2; color: white; padding: 5px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ◆ Tak akorát </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 5px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ● Nic moc </div> <div style="background-color: #28a745; color: white; padding: 5px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ■ Nic </div> </div>	<p>Těšíš se na 2. stupeň?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="background-color: #6a3d9a; color: white; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-weight: bold; font-size: 24px;">20</div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: right;"> <div style="background-color: #4a90e2; color: white; padding: 2px 5px; font-size: 10px;">Skip</div> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">0</p> <p>Answers</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 5px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ▲ Ano </div> <div style="background-color: #4a90e2; color: white; padding: 5px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ◆ Ne </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 5px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ● Bojím se </div> <div style="background-color: #28a745; color: white; padding: 5px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ■ Nevím </div> </div>



Zkušební

 Nikol Lišková

Question 1 of 10

Vysvětlete, čím se zabývá lexikologie.

Show word count ▾

Next ▶

Zkušební

Question 2 of 10

Označte všechna slova významem podřazená slovu **pták**.

- A) sýkorka
- B) netopýr
- C) moucha
- D) pěnkava
- E) kos

◀ Previous

Next ▶

Display previously viewed questions ▾

Zkušební

 Nikol Lišková

Question 3 of 10

Slova, která mají stejný kořen se nazývají **slova příbuzná**.

- True
 False

[← Previous](#)

[Next →](#)

Zkušební

 Nikol Lišková

Question 5 of 10

Přiřadte k definicím správné pojmy.

Vztah mezi slovy stejné formy, více významů, mezi slovy existuje určitá souvislost

polysémie

Vztah mezi slovy se stejným nebo podobným významem

Select

Vztah mezi slovy stejné formy, více významů a jiného původu

Select

Vztah mezi slovy opačného významu

Select

[← Previous](#)

[Next →](#)

Zkušební

Question 6 of 10

Slova mnohoznačná mají více významů. Tyto významy spolu souvisejí.

- True
- False

◀ Previous

Next ▶

Display previously viewed questions ▼

Zkušební

Question 7 of 10

Podtržené příklady spojte s typem obrazného pojmenování.

Princ zaslechl Popelčin sladký hlas.

Ohňostroj byl zlatý hřeb večera!

Babička mi před spaním čte Čapka.

Hodiny odbíjí půlnoc, a tak se Popelka loučí s princem a utíká z plesu.

Ani noha tudy neprošla.

Select ▼
Select
Metonymie
Personifikace
Metafora
Synestézie
Synekdocha
Select ▼
Select ▼

◀ Previous

Next ▶

Zkušební

 Nikol Lišková

Question 8 of 10

Napište kořen slova **umývadlo**.

[◀ Previous](#)

[Next ▶](#)

[Display previously viewed questions](#) ▼

Zkušební

 Nikol Lišková

Question 9 of 10

Vypište způsoby obohacování slovní zásoby.

[Show word count](#) ▼

[◀ Previous](#)

[Next ▶](#)

[Finish now](#)

[Display previously viewed questions](#) ▼

Zkušební

 Nikol Lišková

Question 10 of 10

Tipněte si, kolik slov obsahuje česká slovní zásoba. (Podle SSJČ)

- A) 50 000- 100 000 slov
- B) 100 000- 200 000 slov
- C) 200 000 - 250 000
- D) více než 250 000 slov

[← Previous](#)

[Finish now](#)

[Display previously viewed questions](#) ▼

Označte syntaktický vztah, v němž jedním členem se druhému přisuzuje nějaká činnost, vlastnost, stav či změna stavu.

- A Apozice
- B Predikace
- C Determinace
- D Koordinace

Rozhodni, zda se jedná o větu jednoduchou, nebo o souvětí.

Matějovy spolužačky jsou chytré a je na ně spolehnutí.

- A Věta jednoduchá
- B Souvětí

**Nachází se ve větě podmět
vyjádřený?**

Naštěstí potkal své spolužačky.

- A Ano
- B Ne

Urči druh věty vedlejší:

**Když jsem ráno vstal, nebylo mi
dobře.**

- A Příslovečná časová
- B Příslovečná příčinná
- C Příslovečná podmínková
- D Příslovečná účelová

Rozhodněte, která z variant je správná.

- A Všichni žáci, jedoucí na lyžařský výcvik, přinesou do 19. 12. 2020 zálohu 1 000 Kč.
- B Všichni žáci, jedoucí na lyžařský výcvik přinesou do 19. 12. 2020 zálohu 1 000 Kč.
- C Všichni žáci jedoucí na lyžařský výcvik, přinesou do 19. 12. 2020 zálohu 1 000 Kč.
- D Všichni žáci jedoucí na lyžařský výcvik přinesou do 19. 12. 2020 zálohu 1 000 Kč.

O který větný člen se jedná?

Je to rozvíjející větný člen závislý na slovese nebo přídavném jméně.

Může se objevit ve všech pádech kromě 1. a 5.

- A Podmět
- B Předmět
- C Přívlástek shodný
- D Přívlástek neshodný

Souvětí, které obsahuje více hlavních vět, se nazývá

A souřadné

B podřadné

Může se přísudek vyskytnout v neurčitém tvaru?

A Ano

B Ne

Najděte příklad anakolutu neboli vybočení z větné stavby.

- A Chlapci, když šli do školy, byla jim zima.
- B Musíme přihlížet na výsledky studentů.
- C Přijdou asi tak přibližně v 7:30.
- D Poprvé jsem viděla a mluvila s tak slavným člověkem.