

6. Seřad' chronologicky od nejstaršího po nejmladší jednotlivé umělecké směry:
- baroko
 - klasicismus
 - románský sloh
 - renesance
 - gotika
7. Co to jsou látky amorfni:
- beztvaré
 - krystalické
 - tvarované
8. Odpověz ANO/NE:
- Atom se skládá z jádra a obalu.
 - Elektrony se nacházejí v jádru atomu.
9. V této řadě chybějí některá písmena. Zaznamenejte je a sestavte z nich název planety. Jedno z písmen použijte 2x.
- A, B, C, D, F, G, H, CH, I, J, K, L, M, O, P, Q, R, Ř, S, T, Ť, X, Y, Z, Ž
10. Hmyzožravé rostliny využívají chycený hmyz:
- tvorbě květů
 - získávání živin, kterých je v půdě nedostatek
 - fotosyntéze
11. Mezi kterými z nabídnutých slov je stejný vztah jako mezi slovy zahrada – plot?
- řeka – most
 - balík – obal
 - kniha – stránka
 - dveře – klikka
12. Uveď celá názvy těchto politických stran v ČR:
- ČSSD
 - ODS
13. Urči národnost těchto spisovatelů:
- La Fontaine
 - K. May
14. Jako den vzniku samostatného československého státu slavíme:
1. leden
 28. říjen
 17. listopad
15. Čím je pro mě bratr mé neteře?

Matematika – 9. třída

1. Firma prodávající počítače vydělala během února o 12 % více korun než v lednu a v březnu ještě o 10 % více než v únoru. Kolik vydělala firma v lednu, činil-li výdělek za první 3 měsíce v roce celkem 670 400 Kč?
2. Na lyžařský zájezd do Alp jelo celkem 43 lyžařů. Cena zájezdu pro děti byla 1 500 Kč a cena pro dospělé byla 2 500 Kč. Kolik jelo na zájezd dětí, jestliže se celkem vybralo 94 500 Kč?
3. Pět slepic snese za pět dní pět vajec. Kolik vajec snese patnáct slepic za patnáct dní?
4. Vyřeš rovnici:
- $$4 \cdot (2x - 11) - 5 \cdot (3 - 2x) = -2 \cdot (-x - 17) - 3 \cdot (4x - 25)$$
5. Strany obdélníku jsou v poměru 5:12. Vypočti délku úhlopříčky v mm, je-li obvod obdélníku 102 cm.
6. Zjednoduš výraz a urči podmínky:
- $$\frac{3x^2 - 6x + 3}{3x^2 - 3}$$
7. Urči, pro jaké x je daný výraz roven nule:
- $$\frac{4x^2 - 16}{x + 3}$$
8. Pro jaké číslo platí, že druhá mocnina čísla zvětšená o patnáct je rovna druhé mocnině čísla zvětšeného o jedna?
9. Natěrač Aleš natře plot sám za 9 hodin a natěrač Bohouš natře plot sám za 4 hodiny. Za jak dlouho natrou natěrači plot, natírá-li první 4 hodiny jen Bohouš a pak přijde natírat i Aleš?

Český jazyk – 9. třída

Oprava textu

Tak pan Kolbaba chodil a chodil a všude se ptal, nežijeli vtom kraji nějaká slečna Mařenka, co čeká psaníčko od nějakého pana šoféra Frantíka. A tak prochodil celé litoměřicko a Lounsko a Rakovnický okres, byl i v Kutné hoře, Litomišli a mladé Boleslavi, byl i v Zálesí, no zkrátka všude a všude se přeptával po té slečně Mařence. Ono těch slečen Mařenek co v Čechách našel bylo moc, dohromady čtyřicetdevět tisíc devět osmdesát, ale žádná z nich nečekala na psaníčko od pana šoféra Frantíka. A tak ten pan Kolbaba už prochodil rok a den, ale nemoh to psaní doručit té pravé slečně Mařence.

- Rozbor souvětí**
- Rok a den nosím ten dopis v tašce a hledám po celém světě tu pravou slečnu, abych jí mohl dát ten dopis, který je bez adresy.*
- Urči druh souvětí.
 - Urči počet vět.
 - Urči druh vedlejších vět.
 - Urči slovní druhy: pravou; je.
 - Urči větné členy: pravou; dopis.
 - Urči druhy zájmen: ten; tu.
 - Najdi tvar příslovečného určení času.
 - Najdi tvary příslovečného určení místa.
 - Jakými slovními druhy může být tvar slova jí.
 - Jakými slovními druhy může být tvar slova bez.
 - Vypiš a urči druhy podmětů v jednotlivých větách souvětí.
 - Poslední větu souvětí nahraď větným členem a urči její.
 - Větný člen v tašce nahraď odpovídající vedlejší větou a urči jí.
 - Vypiš a urči tvar slovesa v podmiňovacím způsobu.
 - Urči mluvnické významy slov: slečnu; je.
- Literatura**
- Použitý text je od spisovatele, který měl bratra, jenž byl také spisovatel, ale především malíř. Urči jméno autora ukázkou.
 - Vyber dílo(a), které(á) tento autor nenapsal: Matka; Bylo nás pět; Rozmarinové léto; R.U.R.
 - Vytvoř z následujících autorů a knížek pro mládež správné dvojice:
Jan Werich; Klapzubova jedenáctka; Finfárum; Eduard Štorch; Eduard Bass; Lovci mamutů.
 - Jak se jmenuje státní instituce, kde jsou uloženy knihy a rukopisy mnohých českých spisovatelů:
 - Literární muzeum
 - Památník národního písemnictví
 - Ústav pro jazyk český
 - Státní literární archiv
 - Jak se jmenoval deník, v jehož redakci byli v meziválečném období mmozi čeští spisovatelé (Bass, Poláček, Čapek):
 - Rudé právo
 - Právo lidu
 - Lidové noviny
 - Mladá fronta

Test – 9. třída

- Ampér a volt jsou jednotky:
 - odporu a vodivosti
 - tlaku a svítivosti
 - proudu a napětí
- Co to je holocaust:
 - zobrazovací technika
 - vyvražďování Židů za 2. světové války
 - právníký termin
- Kdo vynalezl kolo a klínové písmo:
 - Sumerové
 - Azičkové
 - Babylóňané
- Na kolik časových pásem je rozdělena zeměkoule:
 - na 12
 - na 24
 - na 60
- Lakmus se v roztočích kyselin zbarví:
 - do modra
 - do červena
 - do zelena
- Který panovník zrušil roku 1781 nevolnictví?
 - Leopold II.
 - Josef II.
 - Marie Terezie
- Jak se jmenovala hora, na níž vystoupil praotec Čech?
 - Blaník
 - Říp
 - Mílešovka
- Jak se jmenoval slovanský vládce hromu a blesku:
 - Neptun
 - Perun
 - Zeus
- Koho si vzala Kazi za manžela:
 - Sudivoje

- Bivoje
 - Božeje
10. Čím byli Ježíšovi učedníci Petr a Ondřej:
 - tesaři
 - rybáři
 - oráči
11. Kořen, stonk a listy se vyskytují u:
 - řasy šroubatky
 - lišejníků
 - kapradin
12. Největšími producenty kyslíku jsou:
 - tropické pralesy
 - suchozemské zelené rostliny
 - vodní řasy a sinice slaných i sladkých vod
13. Magnetofon:
 - je přístroj na výrobu magnetů
 - je přístroj snímání magnetický záznam z magnetické pásky
 - je hudební přístroj, který nemá žádný vztah k magnetismu
14. Která z uvedených planet má nejvíce měsíců:
 - Země
 - Mars
 - Saturn
15. Kdo patřil mezi osvícené panovníky? (tzv. osvícený absolutismus)
 - Ludvík XIV.
 - Josef II.
 - Ferdinand I. Habsburský
16. Ve které století probíhaly války o rakouské dědictví?
 - v 19.st.
 - v 17.st.
 - v 18.st.
17. Který stát získal nejvíce titulů mistra světa ve fotbale:
 - Rusko
 - Brazílie
 - Španělsko
18. La Scala je známá operní síň v italském městě:
 - Milán
 - Benátky
 - Řím
19. Černá díra je:
 - pojmenování konečného stavu po zhroutilí velkých hvězd
 - pojem ze sci-fi literatury, vědecky nedokázaný
 - pojmenování stavu před velkým třeskem
20. Ludolfovo číslo je:
 - označení pro matematické nekonečno
 - označení pro prvočísla specifických vlastností
 - číslo sloužící k výpočtu obvodu kružnice

TSP - 9. třída

- Doplň chybějící slova:**
- Alois Jirásek se ve východočeském Hronově u Náchoda. Pocházel ze starého selského rodu. Otec byl tkalcem a později pekařem.
 - vyučil, stále
 - objevil, nakonec
 - proslavil, nejlepším
 - narodil, původně
 - Papež v Kostnici nad Husem klatbu, zřejmě i pro právní souvislosti, které jeho pobyt přinášel pro koncilní účastníky.
 - zrušil, ostatní
 - zavedl, milé
 - prosádl, znavené
 - prodloužil, veselé
- Vyberte z nabídky to slovo nebo slovní spojení, které nejlépe odpovídá slovu nebo slovnímu spojení v zadání:**
- Blafovat
 - klamat
 - hádat
 - simulovat
 - lhát
 - krást
 - Kandelábr
 - lampa
 - tyč
 - komín
 - bidlo
 - kolo
- Vyberte z nabídky to slovo nebo slovní spojení, které nejlépe popisuje činnost:**
- Co dělá jasnovidce
 - Pracuje jako pozorovatel u policie
 - Na hvězdném pozoruje hvězdy dalekohledem
 - Věští budoucnost
 - Zkoumá jakost diamantů
 - Pracuje s přístroji pro vidění ve tmě
 - Co dělá astrolog
 - Zkoumá historii vesmíru
 - Je fyzikem zaměřeným na vývoj hvězd
 - Ověřuje speciální a obecnou teorii relativity
 - Určuje osud člověka z postavení hvězd
 - Pracuje na kosmických letech

- Vyberte z nabídky to slovní spojení, které nejlépe odpovídá vztahu slov v zadání:**
- Razítko – povolení
 - známka – vysvědčení
 - peníze – úspory
 - formulář – úřad
 - soudce – obhájce
 - Knihy – román
 - obraz – akvarel
 - skladba – housle
 - auto – motor
 - škola – třída
 - Analogický
 - podobný
 - elektronický
 - počítací
 - výpočetní
 - Cynik
 - křivák
 - lhář
 - nepořádník
 - otřlec
 - Za jeden zlatý tolar jsou dva stříbrné tolarý a za tři stříbrné tolarý je pět měděných tolarů. Kolik zlatých tolarů dostanu výměnou za 60 měděných?
 - 10
 - 12
 - 15
 - 18
 - 20
 - Víme, že platí vztah $A + B = 3B$. Čemu je rovno $5A - 7B$?
 - B
 - A
 - 2B
 - 2A
 - 3B
- Operace FUJ! je definována:**
- 7 FUJ! 3 = (7 + 3) · 3**
13. Výsledek operace 1 FUJ! 1 je:
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 7
14. Výsledek operace 9 FUJ! 8 je:
 - 136
 - 126
 - 106
 - 17
 - 9

Pět kamarádů (David, Evžen, Jan, Kuba a Standa) fandilo pěti fotbalovým klubům (Slavia Praha, Bohemians Praha, Sparta Praha, Slovan Liberec a Dynamo České Budějovice) a hrálo na pět různých hudebních nástrojů (klavír, trubka, kytara, flétna a housle)

- David nehrál na trumpetu a nefandil Slavii.**
- Slávista hrál na klavír.**
- Evžen nehrál na kytaru ani na klavír a nefandil Dynamu ani Spartě.**
- Fandou Liberce byl flétnista Standa.**
- Trumpetista nefandil klubu z Prahy.**
- Komu fandil kytarista?
 - Slávii
 - Spartě
 - Bohemians
 - Liberci
 - Českým Budějovicím
 - Kdo hrál na flétnu?
 - Standa
 - Evžen
 - David
 - Kuba
 - Jan
 - Kdo mohl fandit Slavii?
 - Jan a Kuba
 - Standa nebo Evžen
 - Evžen a David
 - David nebo Standa
 - Standa a Kuba
 - Jestliže Kuba fandí Slavii, potom Jan hraje na:
 - klavír
 - housle
 - flétnu
 - kytaru
 - trubku
 - Co může být pravda?
 - Jan hraje na trubku a fandí Slavii
 - David hraje na kytaru a nefandí Spartě
 - Kuba hraje na trubku a fandí Českým Budějovicím
 - Evžen fandí Slavii a hraje na housle
 - Standa fandí Liberci a hraje na trubku
 - Dalším číslem v řadě 1, 2, 3, 5, 13, 62, je číslo
 - 801
 - 702
 - 603
 - 101
 - 75

ŘEŠENÍ

Matematika – 5. třída

- $o = 4a = 20$ cm
 $4a = 20$ cm
 $a = 5$ cm
 $S = a \cdot a = 25$ cm²
- 

- Obsah čtverce je 25 cm².**
- 80 Kč rozdělím na 4 stejné části. Jednu část přiřadím Zdeněkovi, zbytek Alešovi.
80 Kč : 4 = 20 Kč
Zdeněk ... 20 Kč
Aleš ... 60 Kč
Aleš má v pokladničce 60 Kč.

- V řadě se opakují operace $+ 3, \cdot 2$
Celá řada: 1, 4, 8, **11**, 22, **25**, 50, 53
 $11 + 25 = 36$
Součet chybějících čísel je 36.
-

- 20 000 ml = **20 l** (litr má tisíc mililitrů)
3t = **3 000 kg** (tuna má tisíc kilogramů)
400 dm = **40 m** (metr má deset decimetrů)
- 1 hodina ... 60 km
60 minut ... 60 km
1 minuta ... 1 km
210 minut ... 210 km
Za 210 minut ujede auto 210 km.