

Gymnázium Mikuláša Kováča
Mládežnícka 51, Banská Bystrica

Prijímačkový test

2015

päťročné štúdium

Prijímacia skúška
2015 – bilingválne štúdium
Gymnázium Mikuláša Kováča

1. oddiel – Jazyk a verbálna časť

V každej z nasledujúcich viet je jedno alebo viac prázdnych miest, ktoré naznačujú, že vo vetnom celku bolo niečo vynechané. Vyberte slovo alebo skupinu slov, ktoré sa najlepšie hodia do vety ako celku.

1. Kaligrafia je umelecké písmomaliarstvo alebo umenie krásne a ozdobne písať. V Mezopotámii sa objavilo jednoduché ----- písmo, v ktorom -----, zvaný piktogram, vyjadroval slovo a niekedy aj celú vetu.

- (A) krásne - dekór
- (B) hláskové – dekór
- (C) obrázkové - obrázok
- (D) hláskové – obrázok

2. Číňania zas používali písmo, ktoré obsahovalo vyše 1500 znakov. Kombinácie rôznych znakov vyjadrujú pojmy a nie -----.

- (A) značky
- (B) písmená
- (C) obrázky
- (D) dekóry

3. Písané písmo bolo až do nástupu ----- jediným spôsobom vytvárania písomných informácií. Vo chvíli, keď sa ----- písmo rozšírilo a v knižnej produkcii nahradilo písanie, kaligrafia sa presunula do oblasti listinnej a umeleckej časti.

- (A) kníhtlače - písané
- (B) kníhtlače - tlačené
- (C) kaligrafie - tlačené
- (D) kaligrafie – písané

4. História čaju sa píše už takmer 5000 rokov. Na ----- čaju sa viaže viacero legiend. Asi najznámejšou je legenda o čínskom cisárovi Shen Nung. Shen Nung si chcel prevariť vodu, aby bola -----, keď mu do nej ----- zavial niekoľko čajových lístkov.

- (A) pôvod – pitná - vietor
- (B) vznik – teplá - prach
- (C) zrod – pitná - sused
- (D) pôvod – dezinfikovaná – prach

5. Američania prispeli k čajovému priemyslu až v 20. storočí. Roku 1904 bol na známej svetovej výstave ----- ľadový čaj a v roku 1908 koncept čaju vo -----.

- (A) prezentovaný - pohárik
- (B) prezentovaný - fľaši
- (C) objavený - pohárik
- (D) objavený - vrecúšku

Každá z nasledujúcich úloh **6. – 10.** sa skladá z dvojice slov, za ktorými nasledujú štyri možnosti – štyri dvojice slov alebo slovných spojení. Z týchto možností vyberte dvojicu slov, medzi ktorými je vzťah najpodobnejší vzťahu medzi dvojicou slov v zadaní (poradie slov vo dvojiciach je dôležité).

6. LIETADLO : VZDUCH

- (A) potok : ryba
- (B) vlak : stanica
- (C) loď : voda
- (D) zem : črepník

7. MALIAR : OBRAZ

- (A) koláč : pekár
- (B) spevák : pieseň
- (C) myš : pasca
- (D) básnik : báseň

8. LIST : OBÁLKA

- (A) kniha : školská taška
- (B) kniha : stránka
- (C) kufor : skriňa
- (D) váza : kvet

9. DOM : MESTO

- (A) celok : diel
- (B) strom : les
- (C) kniha : stránka
- (D) mačka : myš

10. PES : VLK

- (A) mačka : myš
- (B) brechal : hrýzol
- (C) skrotený : divý
- (D) tapeta : stena

Úlohy č. 11. – 13. sa vzťahujú na túto tabuľku, pozorne si ju prečítaj a vyber správnu možnosť.

Potravina	Obsah niektorých vitamínov a minerálov v mg/100g výrobku					
	vápnik	železo	horčík	vitamín E	vitamín B6	vitamín B3
sójové bôby	250	8,8	248	14,3	1,16	2,53
kravské mlieko polotučné	121	0,056	12,6	0,09	0,048	0,096
tvoroh	60	0,65	8,4	0,006	0,074	0,11
hovädzia pečeň	11	6,3	23,5	5	1,43	14,4
špenát	106	3,7	59,4	3	0,28	0,71

11. Ktorá potravina z uvedených v tabuľke obsahuje **najviac všetkých** uvedených živín?

- (A) sójové bôby
- (B) kravské mlieko
- (C) špenát
- (D) žiadna z nich

12. Ktoré **dve** z uvedených potravín by ste odporučili osobe s **nedostatkom vitamínov skupiny B** ?

- (A) sójové bôby a špenát
- (B) kravské mlieko polotučné a hovädzia pečeň
- (C) sójové bôby a hovädzia pečeň
- (D) špenát a tvoroh

13. Ktorou potravinou z tabuľky **najlepšie nahradíme 100g kravského mlieka** tak, aby sme získali **najviac vápnika, železa a horčíka** ?

- (A) tvaroh
- (B) sójové bôby
- (C) hovädzia pečeň
- (D) špenát

14. Určte, ktoré slovo patrí miesto otáznikov:

ROZUM – OTOMÁNIK – ŠPIK – **ROMÁNIK**
 LÚKA – OPAČNE – MAČKA – **LÚPAČKA**
 LETO – NEKVÁRI – DVERE – ???????

15. Urč správne poradie viet a označ vetu, ktorá bude predposledná:

- (A) – Oproti bežal mladý chlapec.
- (B) – Žena vyšla z obchodu.
- (C) – Ospravedlnil sa a pozbieral všetko zo zeme.
- (D) – Vrazil do nej a vysypala sa jej taška.

Ukážka č.1

Vrcholným dielom španielskej i svetovej literatúry je román Dômyselný rytier Don Quijote de la Mancha. Autorovým zámerom bolo parodovať obľúbené rytierske romány. Dobrácky manchský zeman Alonso Quijano sa pomätie pri čítaní fantastických dobrodružstiev a stotožňujúc sa so svojimi hrdinami, rozhodne sa obnoviť rytiersku slávu. Putuje na úbohom koni v hrdzavom brnení svojich predkov vedno so zbrojnošom, prostým a prefíkaným sedliakom Sanchom Panzom, ktorý ho sprevádza na somárovi. Hrdina túži naprávať krivdy utláčaných. Svojich protivníkov vidí skreslene: veterné mlyny považuje za obrov, čriedu oviec za nepriateľské vojsko, pokojných mníchov za čarodejníkov. Aj jeho idol, Dulcinea z Tobosa, je v skutočnosti iba obyčajná kraviarka. Hrdina, žartom pasovaný za rytiera Dona Quijota de la Mancha, dôsledne zachováva rytierske obrady a zvyky. Odhodlane bráni svoje zásady a nemilosrdne odhaľuje myšlienkovú a citovú obmedzenosť, ktorú nachádza aj u najvyššej šľachty. Nakoniec sa vzdáva potulného rytierstva zásluhou bakalára Sansóna Carasca, ktorý ho porazí v súboji a prinúti vrátiť sa do rodnej obce. Doma ťažko ochorie, pred smrťou zmúdreje a zrieka sa svojho poblúznenia. Autor v románe jedinečne spojil dva svety: svet ilúzie a svet skutočnosti. Cervantesovo dielo hlboko odhaľuje spoločenskú krízu obdobia a podáva súhrnný obraz mravov, názorov a ľudských typov.

Úlohy 16.-21. sa vzťahujú na ukážku č.1

16. Ktoré tvrdenie o ukážke č.1 **nie je** správne?

- (A) Autor románu je Španiel.
- (B) Dej románu je fantastický.
- (C) Hlavný hrdina je rytier.
- (D) Zbrojnoš je sedliak.

17. Ktorý jazykový štýl sa uplatňuje v texte ukážky č.1?

- (A) náučný
- (B) publicistický
- (C) rozprávací
- (D) opisný

18. Podstatné meno <u>paródia</u> z ukážky č.1 má v G množného čísla pádovú príponu: (A) - i (B) - e (C) - í (D) - u
19. Slovo <u>mravy</u> z ukážky č.1 má význam: (A) obdobie (B) výsmech (C) morálka (D) svet
20. <u>Vety</u> ukážky č.1: (A) - sú všetky oznamovacie a niektoré sú holé (B) - sú všetky oznamovacie a jednoduché (C) - sú všetky oznamovacie a zložené (D) - sú všetky oznamovacie, ale nie všetky sú zložené
21. <u>Cieľom</u> ukážky č.1 je: (A) - presne poskytnúť určitú informáciu (B) - podať subjektívne stanovisko (C) - sprostredkovať umelecký zážitok (D) - pobaviť, rozveseliť, rozosmiať čitateľa
22. K danému slovu v úlohe vyberte to, ktoré je najbližšie k jeho opačnému významu: SPOLU - (A) - nezávisle (B) - oddelene (C) - ojedinele (D) - nesúvislo
23. K danému slovu v úlohe vyberte to, ktoré je najbližšie k jeho opačnému významu: VRODENÝ - (A) - dodatočný (B) - zdedený (C) - pridelený (D) - získaný

2. oddiel – Analytická a kvantitatívna časť

24. Vápenec je surovina, z ktorej sa vyrába pálené vápno používané v stavebníctve na prípravu vápennej malty a dezinfekčných náterov. Zo 100 kg čistého vápenca sa vyrobí 56 kg páleného vápna. Koľko kg čistého vápenca je potrebné na výrobu 1 tony páleného vápna?



(A) 1785,7 kg

(B) 178,5 kg

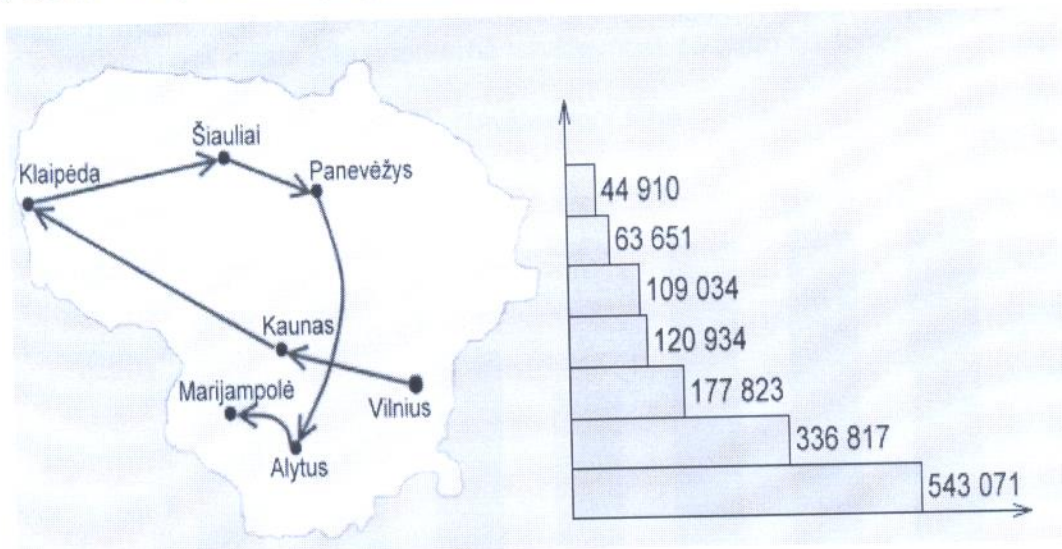
(C) 5600 kg

(D) 560 kg

25. Štvorčatá majú 3 roky a ich otec má 31 rokov. Za aký čas sa bude súčet veku štvorčiat rovnať polovici veku ich otca

- (A) o 2 roky
- (B) o 1 rok
- (C) o 3 roky
- (D) o 0,5 roka

26. Na mape Litvy sú niektoré veľké mestá pospájané v poradí podľa počtu obyvateľov, začínajúc najväčším – mestom Vilnius. Aj diagram vpravo zobrazuje počet obyvateľov týchto miest, ale ich názvy v ňom chýbajú. Koľko obyvateľov má Alytus?



- (A) 336 817
- (B) 44 910
- (C) 63 651
- (D) 109 034

27. Stará mama zalieva hrušky cukrovým nálevom. Koľko gramov cukru sa nachádza v zaváracom pohári, ak hrušky zaleje 320 gramami nálevu s obsahom cukru 15 % ?

- (A) 48 g
- (B) 21 g
- (C) 32 g
- (D) 15 g

28. Mišo sa vrátil domov z výletu. Z mobilu a fotoaparátu si do počítača stiahol spolu 100 fotiek a 16 videí. Chce ich všetky zobrať do školy na USB kľúči. Každá z Mišových fotiek má približne 5MB a každé video 250MB.

Aký **najmenší** USB kľúč bude potrebovať?



(A) 16GB

(B) 4 GB

(C) 2 GB

(D) 8 GB

29. Dva domy sú v skutočnosti vzdialené 1,2 km. Na mape je ich vzdialenosť d cm. Aká je mierka mapy?

(A) $d : 12\,000$

(B) $12\,000 : d$

(C) $1\,200 : d$

(D) $d : 120\,000$

30. Koľkokrát za rok obehne Mesiac okolo Zeme?

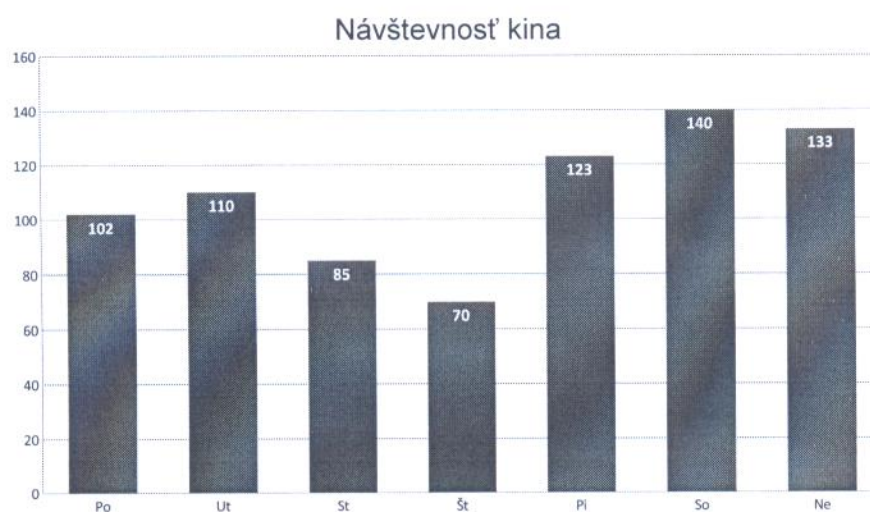
(A) Raz.

(B) 12-krát.

(C) 13-krát.

(D) 365-krát.

31. Diagram znázorňuje počet návštevníkov kina v jednotlivých dňoch týždňa. V koľkých dňoch bola návštevnosť nižšia ako priemerná návštevnosť za tento týždeň?



(A) 2

(B) 3

(C) 4

(D) 5

32. Adam, Kamil a Zdeno hádzu hracou kockou. Ak padne číslo 2 až 4, vyhrá Zdeno. Ak padne číslo 1, vyhrá Adam. Ak padne 5 až 6, vyhrá Kamil.

Ktorý z nich má najväčšiu šancu na výhru?

A) Adam

B) Kamil

C) Zdeno

D) všetci rovnakú

33. Rybička v akváriu potrebuje aspoň 3 litre vody. Koľko rybičiek sa zmestí do akvária dĺžky 60 cm, šírky 30 cm a výšky 40 cm, ak ho naplníme vodou do deväť desatín jeho výšky?

(A) 23

(B) 22

(C) 21

(D) 20

34. Zdravý chrup dospelého človeka má 32 zubov. Aká je pravdepodobnosť, že sa zubný kaz vytvorí na očnom zube ?

(A) 0,250

(B) 0,167

(C) 0,125

(D) 0,111

35.

Pozemná lanovka zo Starého Smokovca na Hrebienok prekonáva na 1937 metroch dráhy prevýšenie 247 metrov. V akom intervale je hodnota priemerného stúpania tejto lanovky?

(A) 10 – 11 %

(B) 11 – 12 %

(C) 12 – 13 %

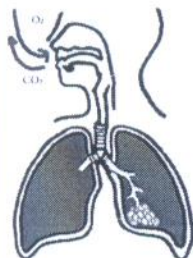
(D) 13 – 14 %

36.

Dĺžky strán obdĺžnika sú v pomere 1:2. Obvod obdĺžnika je rovnaký ako obvod štvorca s obsahom 36 cm^2 . Vypočítajte obsah obdĺžnika v cm^2 .

37.

Dýchanie je nevyhnutnou fyziologickou činnosťou pre život človeka. Jedným nádychom a výdychom človek preventiluje 500 ml vzduchu. V pokoji sa nadýchne a vydýchne 17-krát za minútu. Vypočítaj, koľko litrov vzduchu takto preventiluje za 1 hodinu.



(A) 510 litrov

(B) 51 litrov

(C) 85 litrov

(D) 850 litrov

38.

Chemická reakcia prebiehala pri 50°C určitou rýchlosťou v . Jej rýchlosť sa znásobuje v závislosti od teploty každých desať stupňov trikrát. Koľkokrát bude reakcia prebiehať rýchlejšie zvýšením teploty na 90°C v porovnaní s rýchlosťou v pri 50°C ?



(A) 81 - krát

(B) 12 - krát

(C) 15 - krát

(D) 27 - krát

39.

Eva dala Petrovi polovicu svojich cukríkov. Paľovi dala tretinu zo zvyšku a zostalo jej 6 cukríkov. Koľko cukríkov mala Eva na začiatku?



(A) 16

(B) 20

(C) 18

(D) 24

40.

Na súťaži v pexese sa zúčastnilo šesť dievčat a päť chlapcov. Najprv zohrali dievčatá každá s každou po jednej partii a chlapci každý s každým po jednej partii. Tým sa určil víťaz v každej skupine. Potom sa hrala finálová partia medzi víťazmi skupín. Koľko sa na turnaji odohralo celkovo partii?

(A) 12

(B) 25

(C) 26

(D) 30

41.

Daná firma si objednala 27 kamiónov, ktoré mali prepraviť daného množstvo tovaru za 12 dní. Dostali však k dispozícii len 9 kamiónov. Koľko dní budú musieť dané množstvo tovaru prepravovať?

(A) 4 dni

(B) 12 dní

(C) 24 dní

(D) 36 dní

42.

Ľudský mozog potrebuje na svoju činnosť približne 320 litrov kyslíka denne. Vzduch obsahuje približne 21 % kyslíka. Koľko litrov vzduchu musí človek denne predýchať, aby zásobil svoj mozog dostatočným množstvom kyslíka?

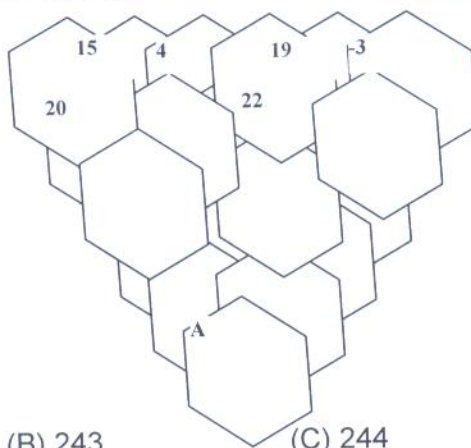
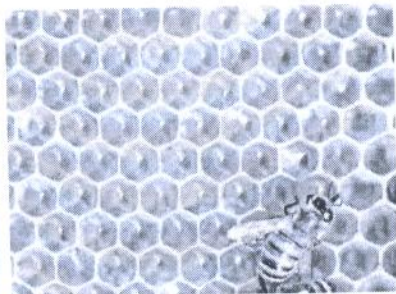
(A) 68 litrov

(B) 1524 litrov

(C) 387 litrov

(D) 570 litrov

43. V úli je číslo v bunke súčtom dvoch najbližších čísel nad ním. Číslo v bunke A je:



(A) 242

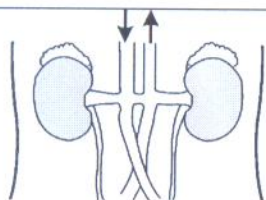
(B) 243

(C) 244

(D) 245

44.

Obličky sú životne dôležitý orgán, ktorý filtruje krv, a tak ju zbavuje jedovatých a škodlivých spodín. Za 1 deň pretečie obličkami až 1500 litrov krvi. Vypočítaj, koľkokrát za 1 hodinu pretečie obličkami všetka krv z krvného obehu, ak jej objem je 5000cm^3 .



A) 12,5 - krát

B) 1,25 - krát

C) 62,6 - krát

D) 30 - krát

45.

Krabica s džúsom má rozmery 10x10x11 cm. Zmestí sa džús z krabice do džbána s objemom 1150 cm³? (áno – nie)