

KOMPARO

KOMPARO

celoslovenské testovanie
žiakov 6. ročníka ZŠ a prímy OG

1. test

Matematika

Prírodovedný blok

Všeobecné študijné predpoklady

forma B

Školský rok 2013/14

© EXAM testing ®, spol. s r. o.
P. O. Box 215, Vranovská 6, 854 02 Bratislava 5
02 / 63 81 26 89
www.exam.sk, www.komparo.sk



Text k úlohám 01 – 02:

Lukášova detská izba má obdĺžnikovú podlahu s rozlohou $14,7 \text{ m}^2$. Je na nej položený štvorcový koberec široký 1,5 m.

01 

Lukášov otec chce celý koberec oblepiť lepiacou páskou. K tomu potrebuje zistiť jeho obvod. Aký obvod má koberec v Lukášovej izbe?

- A) 2,25 m
- B) 3 m
- C) 5,5 m
- D) 6 m

02 

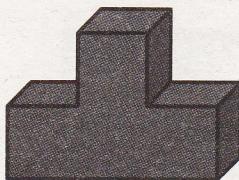
Koľko metrov štvorcových podlahy v Lukášovej izbe nie je pokrytých kobercom?

- A) $11,45 \text{ m}^2$
- B) $12,45 \text{ m}^2$
- C) $13,2 \text{ m}^2$
- D) $14,7 \text{ m}^2$

03 

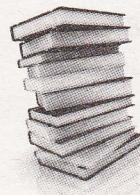
Matúš vyrobil stupeň víťazov (obr.). Koľko je na ňom stien a koľko hrán?

- A) 18 stien, 24 hrán
- B) 18 stien, 26 hrán
- C) 10 stien, 24 hrán
- D) 10 stien, 26 hrán

**04** 

V sklede bolo 1060 učebníc. Pri ich kontrole sa ukázalo, že každá 15. učebnica je poškodená, a preto ju vyradili. Koľko poškodených učebníc vyradili?

- A) 70
- B) 69
- C) 68
- D) 67

**05** 

$$23,9 \cdot 0,54 =$$

- A) 12,906
- B) 23,63
- C) 24,44
- D) 129,06

06 

Horský nosič vyniesol na chatu za tri dni 200 kg potravín. Prvý deň vyniesol 65,6 kg, druhý deň 83,7 kg potravín. Koľko kilogramov potravín vyniesol tretí deň?

- A) 52,3 kg
- B) 51,7 kg
- C) 51,3 kg
- D) 50,7 kg

07 

Ktoré jednotky premenila Denisa správne?

- 1) $2,8 \text{ dm}^2 = 28 \text{ cm}^2$
- 2) $325 \text{ cm}^2 = 0,0325 \text{ m}^2$
- 3) $642 \text{ mm}^2 = 64,2 \text{ cm}^2$
- 4) $47,3 \text{ m}^2 = 4730 \text{ dm}^2$
- 5) $7 \text{ ha} = 70 000 \text{ m}^2$

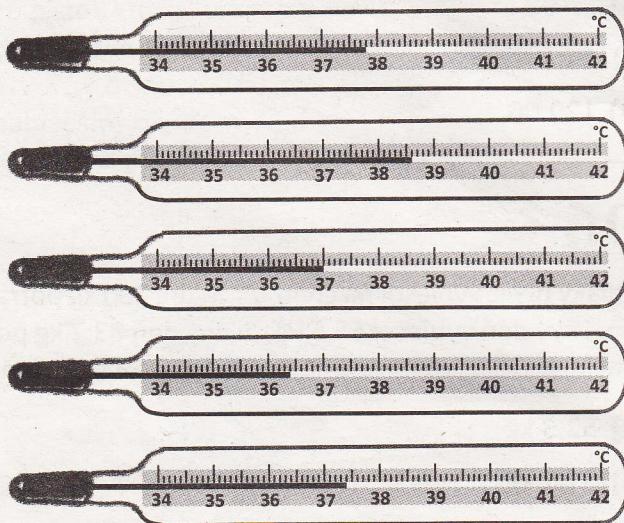
08 

Eva narysovala päť rôznych uhlov a odmerala ich veľkosťi. Ktoré uhly sú ostré?

- 1)** 270°
- 2)** 108°
- 3)** 90°
- 4)** 36°
- 5)** 10°

09 

Mama päťkrát za deň odmerala teplotu chorej Aničke. Namerané teploty sú znázornené na teplomeroch:



Ktoré teploty namerala?

- 1)** $36,4^\circ\text{C}$
- 2)** $37,0^\circ\text{C}$
- 3)** $37,4^\circ\text{C}$
- 4)** $37,8^\circ\text{C}$
- 5)** $38,3^\circ\text{C}$

10 

Žiaci mali za úlohu napísanie desatinné číslo, ktoré je väčšie ako 1,75 a zároveň menšie ako 1,8. Ktorí žiaci splnili úlohu správne?

- 1)** Monika: napísala číslo 1,758
- 2)** Tomáš: napísal číslo 1,796
- 3)** Nikola: napísala číslo 1,82
- 4)** Viktor: napísal číslo 1,749
- 5)** Igor: napísal číslo 1,7523

11 

V ktorých výpočtoch vyjde výsledok 0?

- 1)** $6 + 2 \cdot (8 - 8) =$
- 2)** $(8 + 2 \cdot 4) \cdot (6 - 6) =$
- 3)** $(42 - 2) : 4 - 5 \cdot 2 =$
- 4)** $9 \cdot 0 + 6 - 30 : 6 =$
- 5)** $18 - 3 \cdot (9 - 9 : 3) =$

12 

Mirka dostala novú encyklopédii. Nepamäta si presne, koľko má strán, ale vie, že po zaokrúhlení na desiatky je to 1280 strán. Koľko strán môže mať encyklopédia?

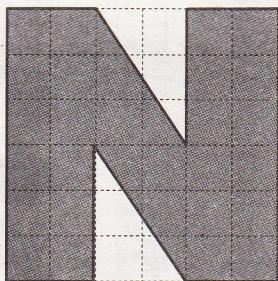
- 1)** 1287
- 2)** 1286
- 3)** 1284
- 4)** 1275
- 5)** 1272

**13** 

Matej si pred dovolenkou kúpil plavky za 16,20 €, potápacie okuliare za 22,90 € a sandále za 29,90 €. Koľko eur Matej zaplatil za nákup?

14 

Nastá vystrihla zo štvorčekového papiera písmeno N (obr.). Každý štvorček má stranu dlhú 1 cm. Koľko centimetrov štvorcových má písmeno N?

**15** 

Za 40 rokov zanechalo 147 expedícii na svahoch najvyšej hory sveta 17,8 ton odpadu. Koľko je to kilogramov?

16 

Ako sa nazývajú bunkové organely rastlinnej bunky, ktoré obsahujú zelené farbivo a zabezpečujú fotosyntézu?

17 

Pri ktorej samici by sme nemohli vidieť mláďa, ktoré by sa živilo jej mliekom?

- A)** kobyla
- B)** prasnica
- C)** jalovica
- D)** ovca

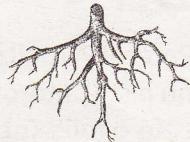
**18** 

V teplom a vlhkom prostredí sa vytvárajú zelenkavé alebo biele povlaky na potravinách, ovocí alebo pečive. Spôsobujú to mikroskopické huby, ktoré sa nazývajú

- A)** vírusy.
- B)** plesne.
- C)** kvasinky.
- D)** baktérie.

19 

Ktoré funkcie má koreň rastliny?



- 1)** Prebieha v ňom fotosyntéza.
- 2)** Upevňuje rastlinu v pôde.
- 3)** Ukladajú sa v ňom zásobné látky.
- 4)** Rastlina ním prijíma živiny a vodu z pôdy.
- 5)** Prebieha v ňom pohlavné rozmnožovanie.

20 

Ktoré z uvedených tvrdení o podnebí v Austrálii sú pravdivé?

- 1)** Vnútrozemie Austrálie sa vyznačuje suchým podnebím.
- 2)** Najteplejšie oblasti Austrálie ležia na juhu.
- 3)** Leto v Austrálii začína v decembri.
- 4)** V júli je v Austrálii teplejšie ako vo februári.
- 5)** V Austrálii kvitnú stromy, keď je u nás jeseň.



21 

Obyvateľom žijúcim v blízkosti aktívnej sopky neustále hrozí nebezpečenstvo jej výbuchu. Prečo ľudia napriek tomu žijú v týchto oblastiach?



- A) V postihnutých oblastiach je dostatok práce.
- B) V oblastiach je teplé podnebie.
- C) Oblasti bývajú málo zaľudnené.
- D) Sopečná pôda býva veľmi úrodná.

22 

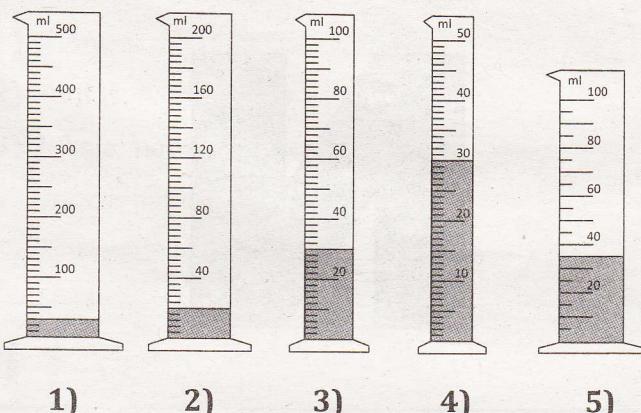
Peter si vyrobil špeciálnu vodnú pištol, ktorou vie ostrieckať celé okolie (obr.). Z ktorých otvorov bude voda striekať najväčším prúdom, keď Peter zatlačí piest?



- A) Zo všetkých otvorov rovnako.
- B) Z otvoru C.
- C) Z otvorov A a E.
- D) Z otvorov B a D.

23 

Andrej mal do každého odmerného valca naliat 30 ml vody. V ktorých prípadoch sa mu to podarilo?

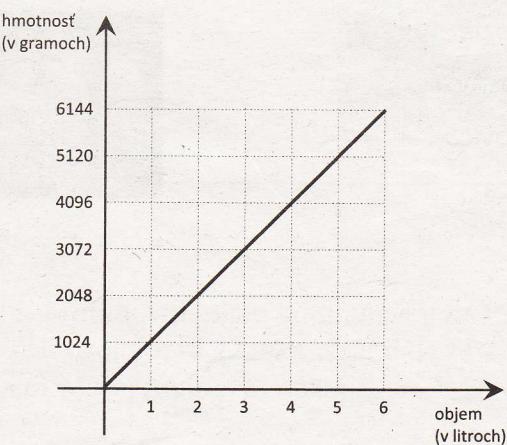
**24** 

Čo patrí medzi fyzikálne veličiny?

- 1) farba
- 2) objem
- 3) teplota
- 4) vôňa
- 5) hmotnosť

25 

Eva robila pokusy so slanou vodou. Graficky zaznačila, ako sa mení hmotnosť slanej vody v závislosti od jej objemu. Akú hmotnosť majú 4 litre slanej vody?



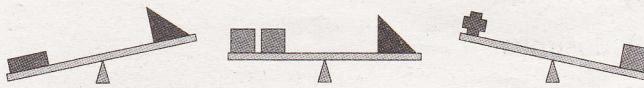
26

Tereza má zlatý a strieborný prsteň. Nosí ich na všetkých prstoch pravej ruky okrem palca. Nikdy si nedáva oba prstene na jeden prst. Koľko má možností, ako si môže dať prstene?

- A) 24
- B) 12
- C) 6
- D) 4

**27**

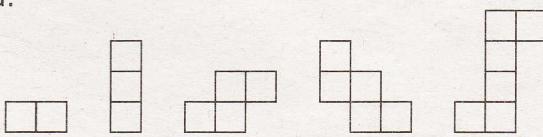
V ktorej možnosti sú dieliky stavebnice správne zočlenené od najľahšieho po najťažší?



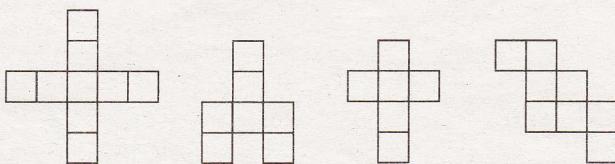
- A)
- B)
- C)
- D)

28

Útvary na obrázku sú nakreslené podľa istého pravidla:



Ktorý útvor by mohol nasledovať?



A)

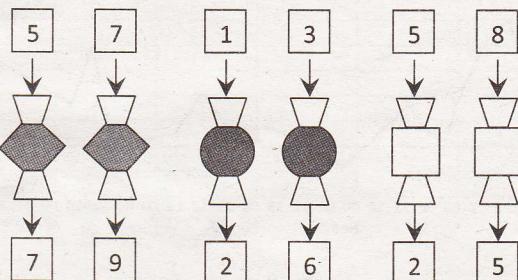
B)

C)

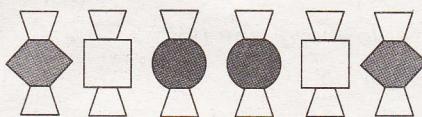
D)

29

Adam má tri číselné stroje. Ak do nich vhodí lístok s číslom, stroj číslo podľa nejakého pravidla prepíše a vypadne lístok s novým číslom (obr.).



Adam použil stroje v poradí:



Do prvého stroja vhodil lístok s číslom 5, vypadnutý lístok vhodil do druhého stroja, atď. Aké číslo bolo na lístku, ktorý vypadol z posledného stroja?

- A) 13
- B) 14
- C) 15
- D) 16

30

V tabuľke je uvedený preklad niekoľkých slovenských slov do rôznych jazykov.

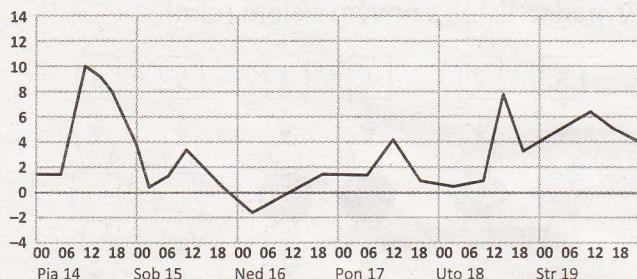
slovenčina	holandčina	islandčina	škótčina	švédčina
jablko	appel	epli	aiple	äpple
kniha	boek	bók	beuk	bok
deň	dag	dagur	day	dag
ruka	hand	hönd	haund	hand
mesiac	maan	tungl	muin	måne

Ako sa po škótsky povie ruka?

- A) haund
- B) beuk
- C) muin
- D) hand

31 

V grafe je zaznamenaná teplota vzduchu na Donovaloch od piatka 14. 3. do stredy 19. 3.



Ktoré slová treba doplniť na vynechané miesta vo vete tak, aby bola pravdivá?

Najnižšia teplota vzduchu bola v [], najvyššia bola v [].

- A) piatok / nedeľu
- B) sobotu / piatok
- C) nedeľu / sobotu
- D) nedeľu / piatok

32 

Medzi ktorou dvojicou pojmov je rovnaký vzťah ako medzi pojмami *strom a les*?

- A) včela a kvety
- B) cesta a most
- C) slovo a veta
- D) zima a sneh

**33** 

Medzi ktorou dvojicou pojmov je rovnaký vzťah ako medzi pojмami *smútok a slzy*?

- A) radosť a úsmev
- B) strach a hrôza
- C) bolest a liek
- D) hlad a jedlo

34 

Tri z uvedených pojmov spája istá logická súvislosť. Ktorý pojem do skupiny nepatrí?

- A) dopredu
- B) dovnútra
- C) doširoka
- D) doprava

35 

Tri z uvedených pojmov spája istá logická súvislosť. Ktorý pojem do skupiny nepatrí?

- A) hviezdy
- B) oblaky
- C) Mesiac
- D) Slnko