

Tájékozottsági és műveltségi teszt fölvételizők számára

1) A Kifulladásig, az Alphaville, a Week-end, a Búcsú a (film)nyelvtől című filmek rendezője:

- a) Alfred Hitchcock
- b) Jean-Luc Godard
- c) Steve McQueen
- d) Steven Seagal
- e) Roman Polanski

2) A Figaro házassága:

- a) Wagner
- b) Mozart
- c) Haydn
- d) Bizet
- e) Puccini operája

3) A szirén:

- a) könnyű erkölcsű nő, kéjhölgy
- b) bűbajos hangú gyilkos tengeri nimfa, alvilági múzsa
- c) a végzet asszonya
- d) sorsistennő, az egyik Párka
- e) aggszűz

4) A Varázshegy című regény szerzője:

- a) Jerome David Salinger
- b) Thomas Mann
- c) Franz Kafka
- d) Julio Cortázar
- e) Umberto Eco

5) Idén márciusban hunyt el a Nobel-díjas

- a) Alice Munro
- b) Esterházy Péter
- c) Kertész Imre
- d) Pablo Neruda
- e) Günter Grass

6) Melyik országban található Lesbosz?

- a) Magyarországon
- b) Oroszországban
- c) Görögországban
- d) Szíriában
- e) Ukrajnában

7) Melyik együttes jegyzi a Yesterday című slágert?

- a) a Pink Floyd
- b) Zorán
- c) a Beatles
- d) a Nirvana
- e) az Omega

8) A 88. Oscar-gálán a legjobb idegen nyelvű filmnek járó Oscar-díjat

- a) Jeles András A kis Valentínó
- b) Szabó István Mephisto
- c) Nemes Jeles László Saul fia
- d) Bacsó Péter A tanú
- e) Gustavo Hernández La Casa Muda című alkotása nyerte el

9) Hajnal és Nap/Hold és Nap

- a) Hófehérke
- b) Csipkerózsika
- c) Törpilla
- d) Juliska
- e) Piroska gyermekei.

10) Ha egy képzőművészeti alkotás monokróm, akkor:

- a) egyetlen színre, illetve annak árnyalataira épít
- b) hang is társul hozzá, amely azonban nem sztereó
- c) krómos tükörfelületek dominálnak rajta
- d) fémből van
- e) rácsos szerkezetű

11) Az alábbiak közül melyik időrend a helyes?

- a) reneszánsz, barokk, klasszicizmus, romantika
- b) barokk, reneszánsz, romantika, klasszicizmus
- c) klasszicizmus, reneszánsz, barokk, romantika
- d) klasszicizmus, barokk, reneszánsz, romantika
- e) romantika, klasszicizmus, reneszánsz, barokk

12) Mi a barrique?

- a) sajtreszelés
- b) konyhai eljárás, melynek során ételek ízesítéséhez alkoholt égetünk
- c) a saláták tudatos mellőzése az étrendből
- d) borászati eljárás
- e) határátlépés

13) Melyik kiadó vajdasági?

- a) Osiris
- b) Életjel
- c) Jelenkor
- d) Magvető
- e) Helikon

14) Aki kleptomániás, az/annak

- a) sohasem használ evőeszközt
- b) következetesen tartózkodik a politikától
- c) hivatásos politikus
- d) elálló a füle
- e) lopáskényszerben megnyilvánuló viselkedészavarban szenved

15) Kinek a nevéhez fűződik a kegyetlen színház?

- a) Harag György
- b) Shakespeare
- c) Antonin Artaud
- d) Urbán András
- e) Molière

16) Mi a router elsődleges feladata az otthonainkban?

- a) minőségi hang és zene biztosítása
- b) dokumentumok tárolása
- c) a telefonálást teszi lehetővé
- d) a számítógép RAM memóriáját bővíti
- e) internetszolgáltatás

17) Mit jelöl a felhő alapú dokumentum?

- a) elérése csak egy számítógépen lehetséges
- b) elérése internet segítségével lehetséges
- c) általában CD-n tárolt tartalmakat jelöl
- d) általában nyomtatott tartalmakat jelöl
- e) elérése csak mobiltelefon segítségével lehetséges

18) Mit jelöl az offline kifejezés internetes tartalmak esetében?

- a) az internetes kapcsolat meglétét
- b) közös munkát az interneten
- c) internetes játékokat
- d) közösségi oldalak (pl. a Facebook) használatát
- e) az internetes kapcsolat hiányát

19) Mi a haris?

- a) az év madara Magyarországon
- b) egy énekes madár
- c) Csángóföldön így nevezik a harisnyát
- d) vízi madár
- e) rágcsáló

20) Az üvegházhatás egy természetes jelenség, amelynek nagy jelentősége van, mert

- a) növeli a légkör eredetileg nagyon alacsony hőmérsékletét és csökkenti a nagy hőingadozásokat
- b) a civilizáció terméke, különösebb jelentősége nincs
- c) nélküle a légkör hőmérséklete +220C lenne
- d) a fluor idézi elő
- e) a párizsi konferencián találtak rá megoldást, hogyan lehetne még növelni

21) Mi a GMO?

- a) génmódosított szervezet
- b) a genetikai mutáció osztószáma
- c) génmódosítási folyamat
- d) magastermésű gabona
- e) génmódosított osztriga

22) A Föld talán legősibb információtárolója és -hordozója:

- a) a DNS
- b) a merevlemez
- c) a VHS kazetta
- d) a celluloidszalag
- e) a katódcső

23) Az élő anyag különböző szervezetségi szinten van. Mi van az állati szervek és (az állati) szervezetek között?

- a) a sejt
- b) a biom
- c) szervrendszer
- d) a populáció
- e) az organellek

24) A 2016-os év „megválasztott” élőlényéhez tanmese is társul. Ez az élőlény

- a) a mezei tücsök
- b) az ájtatos manó
- c) a harlekinkatica
- d) a hangya
- e) a légy

KULCS

1) b

2) b

3) b

4) b

5) c

6) c

7) c

8) c

9) b

10) a

11) a

12) d

13) b

14) e

15) c

16) e

17) b

18) e

19) a

20) a

21) a

22) a

23) c

24) a

Felvételi feladatok matematikából

1. Az 1, 2, 3, 4, 5 számokat kettesével adjuk össze. Hányféle különböző összeget kaphatunk így?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8

2. Az alábbi számok közül melyik az, melyet 768-cal szorozva a szorzat a legtöbb 0-ra végződik?

- A) 3125 B) 5000 C) 10000 D) 2500

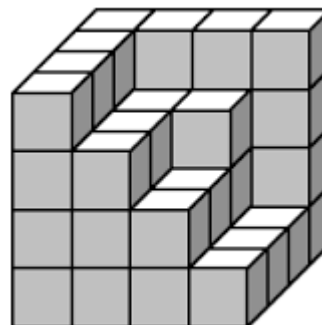
3. Anti, Panni és Robi 17 süteményt evett meg összesen. Mindhárom gyerek egész számú sütit evett. Panni többet evett Antinál és Robinál is. Legalább hány sütit evett Panni?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8

4.

Egyforma méretű kis kockákból a jobb oldali ábrán levő testet építettük meg. (A kockákat nem ragasztottuk egymáshoz.) Hány kis kockával kell kiegészíteni, hogy egy $4 \times 4 \times 4$ méretű kockát kapjunk?

- A) 10 B) 17 C) 26 D) 32



5. Július elsején a Virág völgyben a nap 4:53-kor kel és 21:25-kor nyugszik. E két időpont között félidőben van a helyi idő szerinti dél. Mikor van dél a helyi idő szerint július elsején a Virág völgyben? Válaszát indokolja meg!

6. Marika rajzolt két kört és 3 egyenest, majd az ábrán keletkező valamennyi metszés pontot pirosra színezte. Legfeljebb hány piros pont lehet Marika rajzán? Készítsen ábrát és válaszát indokolja meg!

Jó munkát.

Megoldókulcs: 1. C, 2. A, 3. C, 4. B.

Megoldások:

1. A két legkisebb számot összeadva 3-at, a két legnagyobbat összeadva pedig 9-et kapunk. A két összeg között bármelyik egész szám is megkapható, mivel egymást követő számokat adunk páronként össze. De a feladat megoldható úgy is, hogy a lehetséges 10 összeget mind kiszámítjuk. Az összegek: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, azaz 7 -féle lehet.

2. Elvégezhetjük a szorzásokat, így direkt megkapjuk a szorzatok értékét, amelyekből látszik a kérdésre a válasz. Másként: a szorzat végén a 0-ák száma az 5-ös és a 2-es tényezők számától függ, ugyanis $2 \cdot 5 = 10$. A 768 nem osztható 5-tel, az 5-ös tényezők számátelég ha a 3125 és a 2500 esetén vizsgáljuk, mert az 5000 a 2500 kétszerese, a 10000 pedig a négyszerese, tehát ugyanannyi 5-ös tényezőt tartalmaznak, mint a 2500. $3125 = 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$, míg $2500 = 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 4$. A 768 tartalmaz több, mint 5 2-es tényezőt, így a legtöbb 0-ra a 768 és 3125 szorzata végződik.

3. Panni akkor evett a legkevesebbet, ha a két fiú ugyanannyit és a lehető legtöbb sütit ette meg. A 17-ből 2-t kivonva 15-öt, azaz 3-mal osztható számot kapunk. Az osztást elvégezve $15:3=5$ jön ki, amit a három gyerek között egyformán szétosztunk, az elején félretett két sütit pedig Panninak adjuk. Panni legkevesebb 7 sütit evett.

4. A felső sorban egy 3×3 -as rész, azaz 9 kis kocka hiányzik. A második sorban egy 2×2 -es rész, azaz 4 kis kocka, meg még egy kocka, az 5. A harmadik sorban pedig 3 kis kocka hiányzik. Ez összesen $9+5+3=17$ kis kocka. A nem látható részekben nem hiányozhatnak kockák, hiszen akkor az építmény összeomlana.

5. A keresett időpont valójában a két adott időpont átlaga. Adjuk össze a két időpontot, így 25:78-ta kapunk. A percek tartalmaznak 1 órát, átalakítva 26:18 lesz. Osszuk el most az órákat és a perceket is 2-vel, ez 13:09 lesz, ami a keresett időpont. Ellenőrizhetjük is, 4:53-tól 8 óra és 16 perc telik el, valamint 13:09-től 21:25-ig szintén 8 óra és 16 perc telik el.

6. Két kör legfeljebb 2 pontban metszi egymást. Az első egyenest úgy rajzoljuk meg, hogy a köröket a lehető legtöbb pontban metsse, ez újabb 4 metszéspont lesz. A második egyenes a két kört négy, az első egyenest pedig egy pontban metszheti, ez újabb 5 metszéspont. A harmadik egyenes pedig a két kört négy a két egyenest pedig egy-egy pontban metszi, ami még 6 metszéspont. Legfeljebb $2+4+5+6=17$ metszéspont keletkezhet.