

Kis Vakond Tanodája Alapítva: 1991. évben! 4400 Nyíregyháza, Korányi Frigyes út 127.

www.kisvakond.hu Elérhetőség: info@kisvakond.hu

Telefon:+36 42 78 37 36. Mobil: +36 30 32 28 638 és +36 30 9 28 46 96.

11. Hetedhét Határ Egyéni Matematika Verseny 2016 – 2017. tanév Iskolai forduló feladatai és válaszai

5. osztály

Kedves Király jelöltek!

Itt láthatjátok a 11. Hetedhét Határ Matematika Verseny 1. (iskolai forduló) feladatait és válaszait.

A pontozás módja:

Feladatonként 3 pont járt a jó válasza, rossz válasza 0 pont, ha válasz nélkül hagyjátok a feladatot, akkor 1 pont. Tehát legfeljebb ebben a fordulóban maximálisan 30 pontot lehetett elérni.

1. feladat:

Bergengócia egy tízszintes épületének első szintjén 1 ember, második szintjén 2 ember, harmadik szintjén 3 ember, ..., tizedik szintjén 10 ember lakik. **Hányadik szinten áll meg leggyakrabban a lift, ha minden lakó ugyanolyan gyakran használja a liftet?**

(A) 5. (B) 8. (C) 9. (D) 10. (E) Az előzőek közül egyik sem

Válasz: **(E)** Előző válaszok egyike sem helyes.

2. feladat:

A 365 napos évnek melyik a középső napja?

(A) július 1. (B) július 2. (C) július 3. (D) július 4. (E) július 5.

Válasz: **(B)** július 2.

3. feladat:

Egy számpár bajtársias, ha az első szám jegyeinek szorzata nagyobb, mint a második szám jegyeinek összege, és fordítva is: a második szám jegyeinek szorzata nagyobb, mint az első szám jegyeinek összege. **Az alábbi számpárok közül melyik bajtársias számpár?**

(A) 23 és 31 (B) 205 és 42 (C) 18 és 25 (D) 8 és 111 (E) 17 és 32

Válasz: **(C)** 18 és 25.

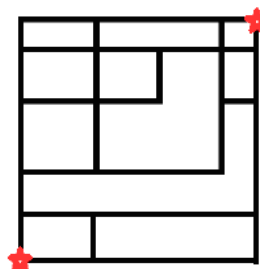
4. feladat:

A bányász földalatti járataiban közlekedve **hányféle útvonalon lehet eljutni a bal alsó sarokból a jobb felső sarokba**, ha csak előre és felfelé mehetünk?

(A) 18 (B) 20 (C) 22

(D) 24 (E) 26

Válasz: **(B)** 20.



5. feladat:

Ha 7 farkas 7 bárányt 7 nap alatt eszik meg, akkor **9 farkas ugyanezzel az étvágygal 9 bárányt hány nap alatt eszik meg?**

(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9

Válasz: **(C)** 7.

Kis Vakond Tanodája Alapítva: 1991. évben! 4400 Nyíregyháza, Korányi Frigyes út 127.

www.kisvakond.hu Elérhetőség: info@kisvakond.hu

Telefon:+36 42 78 37 36. Mobil: +36 30 32 28 638 és +36 30 9 28 46 96.

6. feladat:

Marci matricákat cserél ügyesen. Kezdetben 1 matricája van, és minden cserénél 1 matricát 5 másikra cserél. **Hány matricája lesz 10 csere után?**

(A) 37 (B) 40 (C) 41 (D) 50 (E) 51

Válasz: **(C) 41.**

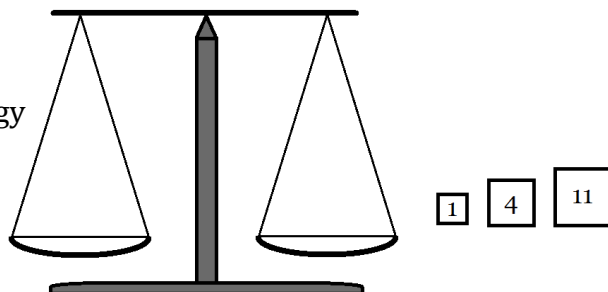
7. feladat:

A boltban a kétkarú mérleggel való mérlegeléshez van egy 1, egy 4 és egy 11 kg-os mérő súly. **Ezekkel a mérősúlyokkal hány különböző értéket mérhetünk?**

(A) 10 (B) 11 (C) 12

(D) 13 (E) 14

Válasz: **(D) 13.**



8. feladat:

Nyolc egymást követő egész szám közül az első öt szám összege ugyanannyi, mint a többi három szám összege. **Mekkora ez az összeg?**

(A) 20 (B) 30 (C) 60 (D) 90 (E) 120

Válasz: **(B) 30.**

9. feladat:

Három ládikó mindegyikében 2-2 golyó van: fehér-fehér, piros-piros, fehér-piros, és mindegyik ládán felirat: FF, PP, FP, ami a ládában levő golyók színét jelzi. Azonban mindegyik felirat hamis. Mi belenyúlhatunk bármelyik, általunk választott ládikóba, és kivesszünk onnan egy golyót. Ezt többször is megismételhetjük. **Mi az a legkevesebb számú húzás, ami után biztosan megállapíthatjuk a ládikók tartalmát?**

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

Válasz: **(A) 1.**

10. feladat:

Egy asztal körül 12 szék van, melyekből néhány szék már foglalt. Ha még valaki leül az asztalhoz, csak úgy talál helyet, hogy mellette is ül már valaki. Legkevesebb hány szék foglalt az asztalnál?

(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7

Válasz: **(B) 4.**

Beclés: A következő feladattal a versenyen nem lehetett pontot szerezni. Ha más versenyzővel azonos pontszámod volt, és kettőtök között sorrendet kell kialakítani, akkor az került előrébb, aki pontosabb beclést ad erre a feladatra:

Egy körmérkőzéses versenyen (mindenki mindenkivel egyszer játszik) eddig 65 mérkőzést játszottak le és még mindenkinek 2 mérkőzése van hátra. **Hányan indultak a versenyen?**

Válasz: 13

Üdvözlettel: a Versenybizottság.
Kis Vakond Tanodája, Nyíregyháza.

Alapítva: 1991. évben

www.kisvakond.hu

Nyíregyháza, 2016. október

