12. Hány olyan egyenes van, amely mindkét kört érinti?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

13. Egy serpenyőbe egyszerre 4 szelet pirítós fér bele. Egy oldal egy perc alatt sül ki. Hány perc alatt sül meg hat szelet, mindkét oldalán?

 A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

14. A furfangos kanásztól egyszer megkérdezték, hány disznaja van. Így válaszolt: „Bal kezemnél a harmada, jobbnál a negyede, mögöttem a hatoda, és előttem 15 disznó van.” Hány disznaja volt?

 A) 30 B) 40 C) 48 D) 60 E) 100

15. Az ábrán látható csomagnak a teteje egy négyzet. A négyzet oldala éppen kétszerese a téglalap rövidebb oldalának. Az ábrán látható átkötéshez 3 méter zsineget használtak fel úgy, hogy a végén a csomó és a masni megkötésére 60 cm zsineg maradt. Hány centiméteresek a csomag élei?

 A) 24; 48 és 48 cm B) 24; 24 és 48 cm

 C) 25; 25; 50 cm D) 20; 20 és 40 cm

E) 20; 40 és 40 cm

****

**IV. Vajda**

**Matematika Verseny**

**6. évfolyam**

**2017**

1. Ha egy bástya 4,5 gyalogot ér, egy huszár 2/3 bástyát, egy vezér pedig  bástyát, akkor az alábbiak közül melyik igaz?

 A) bástya = 1,5 huszár; B) 5 bástya = 3 vezér
C) bástya = 0,666... vezér D) huszár = 0,666...bástya

E) 3 gyalog = 1 bástya

2. Hányféleképpen ültethetünk le egymás mellé egy padra két angolt, egy törököt és két franciát, ha az egyforma nemzetiségűeket nem szabad egymás mellé ültetnünk?

 A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

3. Egy négyzet átlója 1 méter, mekkora a területe?

 A) 1 m2 B) 0,5 m2 C) 0,25 m2 D) 50 dm2 E) 10 000 cm2

4. Adott a trapéz egyik alapja: a = 8 cm, magassága: m = 0,7 cm, két szára: b = d = 1 cm. Hány különböző trapéz szerkeszthető a megadott adatokkal?

 A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

5. Mely számok számjegyeinek összege legalább 10 az alábbiak közül?

 A) 2009 B) 2011 C) 2013 D) 2015 E) 2017

6. Az összeadásban az azonos betűk azonos, a különböző betűk különböző számjegyeket jelölnek. Mennyi lehet a **T** értéke?

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

7. Egy 30 fős osztály tanulóinak 2/3 része közepesnél nem rosszabb tanuló, 3/5 része közepesnél nem jobb tanuló. Hány közepes tanuló van az osztályban?

 A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

8. Egy szabályos hatszög csúcsai közül hagyjunk el kettőt. Milyen négyszögek keletkeznek?

 A) Négyzet B) Téglalap C) Paralelogramma

 D) Deltoid E) Húrtrapéz

9. Egy áruházban összekeveredett 10 egyforma bőrönd 10 hasonló kinézetű kulcsa. Minden kulcs pontosan egy bőröndöt nyit. Legkevesebb hány próbálkozás kell, hogy biztosan megtaláljuk a bőröndökhöz tartozó kulcsokat?

 A) 9 B) 10 C) 36 D) 45 E) 55

10. A következő állítások közül melyik hamis az  számokra vonatkozóan?

A) Van köztük 2-nél nagyobb.

B) Nincs köztük, amely egy hatod híján egy egész.

C) Nincs köztük két egyenlő.

D) Mindegyik nagyobb félnél.

E) Az előző négy állítás mind hamis

11. Hány szimmetriatengelye lehet egy deltoidnak?

 A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4