12. Ha egy számnak az egyesek helyén álló számjegye kétszerese a tízesek helyén álló számjegyének, akkor ez a szám biztosan osztható

A) 2-vel B) 3-mal C) 4-gyel D) 6-tal E) 8-cal

13. Pontosan hány derékszöge lehet egy deltoidnak?

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

14. Hány fokos szöget zár be az óra két mutatója fél tízkor?

A) 90 B) 100 C) 110 D) 105 E) 115

15. Egy trapéz alapjai 5 cm és 9 cm hosszúak. Az egyik szára pedig 6 cm-es. A másik szárról annyit tudunk, hogy hossza centiméterben mérve egész szám. Hány cm lehet a trapéz kerülete az alábbiak közül:

A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

****

**IV. Vajda**

**Matematika Verseny**

**7. évfolyam**

**2017**

1. Egy szabályos sokszög középponti szöge 45°. Mekkora a külső szögeinek összege?

A) 720° B) 360° C) 450° D) 900° E) 8\*45°

2. Az iskolai farsangon egy krémes öt pogácsát ér, egy pogácsa pedig 1/3 zserbót. Ha egy zserbót 6 tallér vásárolhatunk meg, akkor a következő állítások közül melyik igaz?

A) Egy krémes öt harmad zserbót ér.

B) A zserbó drágább a krémesnél.

C) 2 tallér az ára egy pogácsának.

D) A krémes legfeljebb 8 tallér.

E) A krémes a legdrágább

3. A gyerekek mindegyike 9-cel kevesebb cukorkát evett, mint a többi gyerek együttvéve. Hány cukorkát ehettek összesen, ha egy szemet sem törtek szét?

A) 9 B) 11 C) 15 D) 24 E) 27

4. Egy paralelogramma két szemközti csúcsának koordinátái: A(-3; -2) és C (3; 1) a megadottak közül melyik pont lehet további csúcsa?

A) (0; 0) B) (5; 2) C) (-1; -1) D) (-3; -8) E) (100; 200)

5. Egy osztály 24 tanulójából 8-an matematika szakkörösök, 14-en sportszakkörre járnak, 7-en pedig egyikre sem. Melyik állítás igaz az alábbiak közül?

A) Ez nem lehetséges B) 4 matekos nem jár sportra

C) 5 sportos matekos is D) 12 tanuló pontosan egy szakkörre jár

E) pontosan 11-en nem matekosok

6. 8 éves koromban apám 31 éves volt, most pedig kétszer annyi, mint én. Hány éves vagyok?

A) 21 B) 22 C) 23 D) 24 E) 25

7. Egy baromfiudvarban juhok és tyúkok vannak. 72 fejük és 202 lábuk van együtt. Hány juh és hány tyúk van az udvarban?

A) 42 tyúk B) 41 tyúk C) 43 tyúk D) 30 juh E) 29 juh

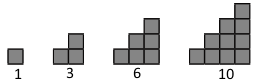
8. Ha 3 gép 3 óra alatt 3m mély és 1 km hosszú árkot ás ki, akkor 6 ugyanilyen gép, 1 óra alatt, azonos körülmények között hány km hosszú 1 méter mély árkot ás ki?

A) Több mint 1 km-t B) Legfeljebb 2 km-t

C) Legalább 3 km-t D) 1 km-t E) 3 km-t

9. Hányféleképpen rendezhetjük sorba a megadott 5 betűt, ha az egyformákat nem különböztetjük meg? K; K; A; A; F

A) 120 B) 30 C) 40 D) 60 E) 15

10. A felsorolt számok közül melyik lehet tagja a sorozatnak?

A) 45 B) 152 C)1770 D) 2017 E) 4851

11. Hány tanulónak kell egy iskolában lennie, hogy legalább 2 olyan akadjon közöttük, akiknek ugyanazon a napon van a születésnapjuk?

A) 732 B) 366 C) 365 D) 367 E) 364