

## Ukážka typov úloh z matematiky, ktoré používame v testoch pre ôsmakov a deviatakov

### 07

V tmavom vreci je 90 loptičiek. Na každej je jedno dvojciferné číslo, na každej iné. Náhodne vyberieme jednu z nich. Aká je pravdepodobnosť, že na nej bude párne číslo deliteľné tromi?

- A)  $\frac{1}{2}$
- B)  $\frac{1}{3}$
- C)  $\frac{1}{6}$
- D)  $\frac{1}{8}$

### 08

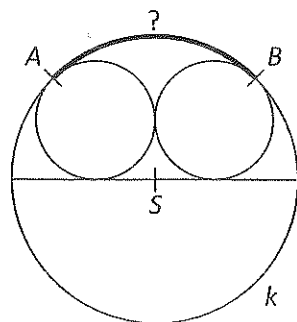
Štvorboký ihlan má podstavu v tvare obdĺžnika s rozmermi 8 cm a 6 cm. Jeho bočná hrana meria 13 cm. Aký vysoký je ihlan?

- A) 9 cm
- B) 10 cm
- C) 11 cm
- D) 12 cm

### 09

Vnútri kružnice  $k$  so stredom  $S$  sú dve zhodné, navzájom sa dotýkajúce kružnice, ktoré sa dotýkajú kružnice  $k$  a jej priemeru. Jedna sa dotýka kružnice  $k$  v bode  $A$ , druhá v bode  $B$  (obr.). Akú časť obvodu kružnice  $k$  tvorí kratší kružnicový oblúk určený bodmi  $A$  a  $B$ ?

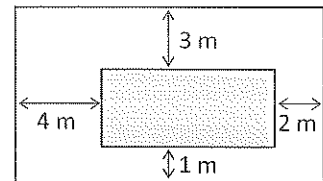
- A) tretinu
- B) štvrtinu
- C) pätinu
- D) šestinu



### 10

Dva obdĺžniky majú navzájom rovnobežné strany (obr.). O koľko metrov je obvod šedého obdĺžnika menší ako obvod bieleho obdĺžnika?

- A) o 20 m
- B) o 16 m
- C) o 12 m
- D) o 10 m



### 11

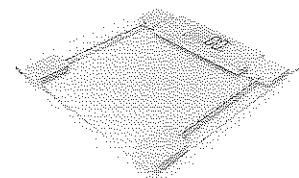
Ktoré z nasledujúcich veličín sú nepriamo úmerné?

- 1) dĺžka kroku a počet krokov potrebný na prejde nie určitej vzdialenosti
- 2) počet detí a vstupné do kina zaplatené za všetky deti
- 3) strana trojuholníka a výška na túto stranu pri danom obsahu trojuholníka
- 4) výška zľavy na tovar a ušetrená suma peňazí

### 12

Julo sa rozhodol, že schudne. Váži sa na váhe, ktorá ukazuje hmotnosť zaokrúhlenú na celé kilogramy. Na začiatku vážil 130 kg. Keď sa odvážil po dvoch mesiacoch chudnutia, váha ukázala hmotnosť 120 kg. Ktoré z uvedených čísel môžu udávať, koľko kilogramov Julo schudol za dva mesiace?

- 1) 9 kg
- 2) 9,5 kg
- 3) 10 kg
- 4) 10,5 kg



## Ukážka typov úloh z matematiky, ktoré používame v testoch pre piatakov

### 05

Pán Šetrný má trezor chránený číselným kódom. Je to šesťciferné číslo, pre ktoré platí:

- je párne,
- číslica na mieste desiatok je menšia ako číslica na mieste tisícok, ale väčšia ako číslica na mieste stoviek,
- súčet všetkých jeho číslic je násobkom čísla 3.

Ktoré číslo môže byť kódom k trezoru?

- A) 148 352  
B) 239 271  
C) 417 120  
D) 654 534



### 06

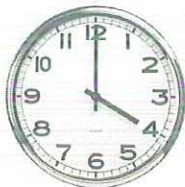
Ivan, Baška, Zuzka, Erik a Saška si kúpili lístky do kina na miesta vedľa seba. Ivan a Erik chceli mať všetky dievčatá medzi sebou. Baška so Saškou chceli sedieť vedľa seba. Koľkými spôsobmi sa mohli vedľa seba posadiť, aby boli splnené všetky ich podmienky?

- A) 4  
B) 6  
C) 7  
D) 8

### 07

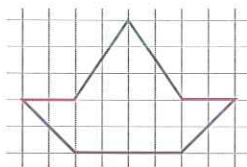
Lukáš si dohodol stretnutie s kamarátom o 16:00 pred štadiónom. Z domu odišiel o 15:43. Po 6 minútach chôdze sa zastavil v obchode. Hoci od obchodu až k štadiónu bežal, nakoniec meškal 7 minút. V obchode strávil dvakrát viac času ako pri behu. Ako dlho bežal?

- A) 6 minút  
B) 7 minút  
C) 9 minút  
D) 12 minút

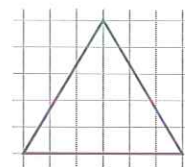


### 08

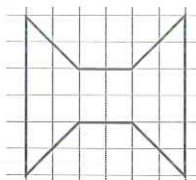
Ktoré z nasledujúcich útvarov sú osovo súmerné, ale nie sú stredovo súmerné?



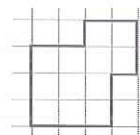
1)



2)



3)



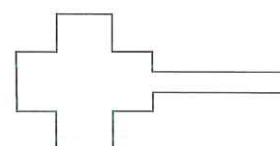
4)

### 09

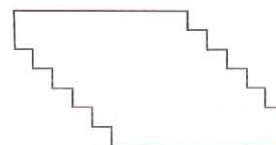
Žiaci mali z papiera v tvare obdĺžnika s obvodom 1 m odstrihnúť niekoľko štvorcov alebo obdĺžnikov tak, aby vznikol útvar s obvodom väčším ako 1 m. Komu sa to podarilo?



1) Zuzka



2) Ema



3) Šimon



4) Tomáš