

### 1. otázka

Představ si, že nemáš k dispozici kalkulačku. Z paměti zjisti, jaký je nejlepší odhad pro hodnotu čísla  $\frac{4,95 \cdot 11,18}{9,98}$ .

A  $\frac{4 \cdot 11}{10}$

B  $\frac{4 \cdot 11}{9}$

C  $\frac{5 \cdot 11}{10}$

D  $\frac{5 \cdot 11}{9}$

### 2. otázka

Načrtni si číselnou osu a vyznač na ní čísla 0, 1 a 2. Mezi čísla 0 a 1 vyznač dva zlomky, které označ A a B ( $A < B$ ).

Když tyto dva zlomky vynásobíš, dostaneš číslo C.

Kde přibližně se na číselné ose nachází číslo C?

A mezi číslem 0 a bodem A

B mezi body A a B

C mezi bodem B a číslem 1

D mezi čísla 1 a 2

### 3. otázka

Platí  $2x + 5 = -2$ .

Najdi hodnotu následujících výrazů:

a)  $2x + 4 =$  [.....]

b)  $-1 \cdot (2x + 5) - 1 \cdot (2x + 5) =$  [.....]

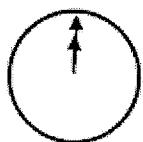
c)  $2x + 6 =$  [.....]

d)  $3 \cdot (2x + 5) =$  [.....]

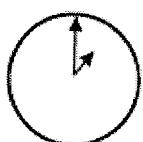
e)  $-0,5 \cdot (2x + 4) =$  [.....]

#### 4. otázka

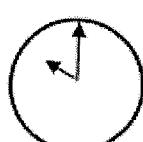
Adamův otec odcestoval do australského Sydney na služební cestu a je s Adamem, který zůstal v české republice, v kontaktu přes chat. Otec může chatovat kdykoliv, kromě doby, kdy spí (23:00 až 6:00 místního času). Adam nemůže chatovat v době vyučování (8:00 až 12:00, 13:00 až 16:00) a v noci, když spí (21:00 až 7:00 místního času). Adam v přehledu časových pásem zjistil:



Greenwich 24:00 (půlnoc)



Praha 1:00 (ráno)



Sydney 10:00 (dopoledne)

Najdi časový interval, kdy není vhodné, aby Adam chatoval.

(Údaj uveď ve tvaru např. 9-13)

#### 5. otázka

Na chodbě školy visí hodiny. Malá ručička měří 12 cm, velká ručička měří 18 cm.

Kolikrát větší vzdálenost uběhne koncový bod velké ručičky než koncový bod malé ručičky od 6 hodin do 12 hodin?

krát

#### 6. otázka

Paní Řádková má plech na pečení o rozměrech 32 cm x 40 cm. Při pečení na vánoce vykrajuje z těsta kolečka o průměru 3 cm a dává je na plech pod sebe do stejně dlouhých řad. Protože se kolečka při pečení trochu roztáhnou, musí počítat s mezerou tak, aby se těsto mohlo pečením roztáhnout o 0,5 cm na každou stranu.

Kolik procent plochy plechu je pokryto těstem před pečením?

% plochy

#### 7. otázka

Z číslic 1,2,8 vytvoř všechna trojciferná čísla dělitelná čtyřmi. Číslice se v jednom čísle nesmějí opakovat.

(čísla odděl čárkou)