

8. Pre koľko prírodných čísel n platí: $7 < 3n \leq 24$

- a) 7 b) 6 c) 5

d) 4

Evanjelické lýceum, Vranovská 2, 851 02 Bratislava

Číslo:

SEM NEPIŠTE

Celkový počet bodov	Oprava	Kontrola
	Podpis:	Podpis:

PRIJÍMACIE POHOVORY 2020/2021

MATEMATIKA

9. Vypočítajte: $\left[\left(2 + \frac{3}{4}\right) : \left(1\frac{1}{2} - \frac{2}{5}\right)\right] + \left[\left(\frac{3}{4} + \frac{5}{6}\right) : \left(3 + \frac{1}{6}\right)\right] =$

a) 1

b) $\frac{18}{11}$

c) $\frac{39}{8}$

d) 3

Pokyny k vypracovaniu testu:

- Test pozostáva z 10 úloh. Riešenie úlohy zapíšte na vyhradené miesto alebo zakrúžkujte. Každá z úloh má vždy iba jedno riešenie.
- Výpočty, grafy a poznámky si môžete písať aj na pomocný papier. Na obsah pomocného papiera sa pri hodnotení neprihliada.
- Pri práci používajte iba písacie potreby. Nie je dovolené používať kalkulačky, matematické tabuľky, ani ďalšie pomôcky, vrátane mobilných telefónov a PDA zariadení.
- Na písanie používajte **modré** alebo čierne pero, nepíšte ceruzkou.
- Čas na vypracovanie úloh je **45 minút**.
- Po ukončení práce zotrvať v tichosti na mieste a čakajte na ďalšie pokyny dozorujúceho.

PRACOVAŤ ZAČNITE AŽ NA POKYN DOZORJÚCEHO

10. Ktorý výraz má hodnotu $-\frac{9}{2}$?

- a) $2^3 : (4^2 - 2 \cdot \sqrt{9})$ b) $(2^3 : 4^2) - 2 \cdot \sqrt{9}$ c) $(2^3 : 4^2 - 2) \cdot \sqrt{9}$ d) $[2^3 : (4^2 - 2)] \cdot \sqrt{9}$

1. Šestinu všetkých návštevníkov detského predstavenia tvorili dospelí. Dve pätiny detí boli chlapci. Akú časť všetkých návštevníkov tvorili dievčatá? Odpoveď zapíšte v tvare zlomku.

Odpoveď.....

2. Milan má doma modrú, bielu, čiernu, šedú a zelenú košeľu a 4 rôzne viazanky (čiernu, modrú, pásikavú a striebornú). Aká je pravdepodobnosť, že si oblečie bielu košeľu a modrú viazanku? Odpoveď zapíšte v tvare zlomku v základnom tvare.

Odpoveď.....

3. Pracovná hala je dlhá 40 m, široká 30 m a vysoká 4 m. Koľko litrov farby treba na vymaľovanie stien, ak treba urobiť dva nátery a 1 liter farby postačí na vymaľovanie 20 m^2 ?

Odpoveď.....

4. V pravouhlom trojuholníku ABC je prepona dlhá 13 cm, dlhšia odvesna je dlhá 12 cm. Vypočítajte obsah trojuholníka ABC.

Odpoveď.....

5. Cyklista išiel z Bratislavy do Trnavy rýchlosťou 15 km/h . V Trnave sa zdržal $1\frac{1}{3}$ hod. Na spätočnej ceste išiel rýchlosťou 20 km/h . Mestá sú vzdialené 60 km. Z Bratislavy odišiel o 7:30 hod. O koľkej presne sa do Bratislavy vrátil?

Odpoveď.....

6. Ktoré z nasledujúcich tvrdení o štvoruholníkoch je nepravdivé:
- a) existuje štvoruholník, ktorý je osovo súmerný, ale nie je stredovo súmerný
 - b) existuje štvoruholník, ktorého uhlopriečky nie sú ani na seba kolmé ani rovnako dlhé
 - c) každý štvoruholník má oproti sebe ležiace strany vždy rovnobežné
 - d) každý štvoruholník má aspoň jeden vnútorný uhol menší ako 90° alebo rovný 90°

7. Ktorá hodnota je najväčšia?

a) 10% z 810 b) 50% z 160 c) 25% z 320 d) 3% z 2600.