

Minitřesť

1. Vypočítejte, zlomek uveďte v základním tvaru: 2 body

1.1 $(-7 + 2)^2 - 0,6^2 : 0,02 =$

1.2 $4,9 : (-0,7) + \sqrt{0,09} \cdot \sqrt{0,16} : (-0,24 : 8) =$

- A) 4
- B) 6
- C) 8
- D) 10
- E) 12

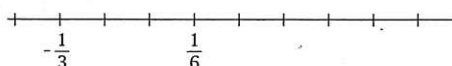
2. Vypočítejte, výsledek zapište jako desetinné číslo: 4 body

2.1 $\frac{1}{5} : \frac{1}{2} - 2\frac{1}{4} \cdot \frac{2}{3} \cdot \left(\frac{3}{5} - \frac{1}{2}\right) =$

2.2 $\left(2\frac{3}{4} - \frac{3}{2}\right) : \left(2 - \frac{1}{3}\right) =$

V záznamovém archu uveďte celý postup řešení.

3. Znázorněte na číselné ose 0 a 1. 2 body



4. Maminka uvařila k obědu švestkové knedlíky. Tatínek si dal třetinu knedlíků, dvě děti požádaly každé o čtvrtinu zbytku po tatínkovi a maminka si dala 5 knedlíků. Protože všem chutnalo, děti a tatínek si vzali z mísy každý jeden knedlík a mísa zůstala prázdná. Jaký zlomek z celkového počtu uvařených knedlíků činily přídavky dětí a tatínka dohromady? 2 body

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{3}{8}$ D) $\frac{1}{10}$ E) $\frac{3}{10}$

5. Ve třídě 9.A se každý žák věnuje jednomu sportu, dívky gymnastice a házené, kluci fotbalu a basketu. Fotbal chodí hrát o třetinu víc kluků než basket. Na gymnastiku chodí 2,5krát víc dívek než na házenou. Počet gymnastek a basketbalistů je v poměru 5 : 3. Kolik dívek chodí na gymnastiku, víte-li, že dětí ve třídě je víc než 20? 3 body

6. Rozhodněte o pravdivosti tvrzení: 3 body

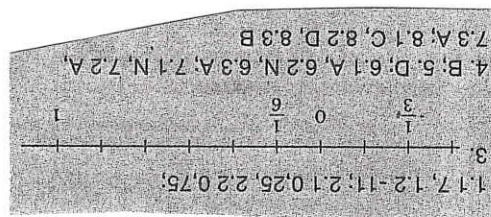
- 6.1 Druhá mocnina dvanácti se rovná součtu druhé mocniny deseti a čtyřnásobku jedenácti.
- 6.2 Odmocnina ze součtu šestnácti a devíti se rovná součtu odmocniny ze šestnácti a odmocniny z devíti.
- 6.3 Odmocnina ze součinu druhé mocniny čtyř a druhé mocniny tří se rovná odmocnině z druhé mocniny součinu čtyř a tří.

7. Ve stanici Přátelská se v 8:00 potkaly čtyři tramvajové linky A, B, C a D. Stejnou stanicí linka A projíždí každých 30 minut, linka B každých 40 minut, linka C každých 50 minut a linka D každou hodinu. Rozhodněte o každém z následujících tvrzení 6.1 až 6.3, zda je pravdivé (ANO) nebo nepravdivé (NE): 3 body

- 7.1 Tramvajové linky B a C se opět potkají v 11:30.
- 7.2 Tramvajové linky A, B a D se potkají ve 12:00.
- 7.3 Všechny čtyři tramvajové linky se opět společně potkají až v 18 hodin.

8. Přiřadte ke každé úloze 8.1 až 8.3 odpovídající výsledek A až F: 4 body

- 8.1 Na farmě snížili chov ovcí o 25 % a chovají dnes 120 ovcí. Jaký byl původní stav ovcí?
- 8.2 Společenskou hru v lednu zlevnili o 10 %, v únoru opět o 10 %. Cena 810 Kč byla pro mne přijatelná a hru jsem si koupil. Kolik Kč jsem ušetřil, když jsem si ji nekoupil před první slevou?
- 8.3 Z 2000 výrobků nemělo nějaký kaz 93,5 % výrobků. Kolik výrobků bylo kazových?
- A) 100
B) 130
C) 160
D) 190
E) jiný výsledek



Klir