

Test

Matematika pro sedmáky

17. Vypočtete:

17.1 $6^2 : 0,03 - 5^2 \cdot 8 = ?$

17.2 $5 \cdot \frac{5-3}{2 \cdot 3} - \frac{3}{14} : \frac{2}{7} = ?$

17.3 $\frac{-(-8+3)}{4 \cdot \frac{2}{7}} + \frac{\frac{2}{5} - \frac{5}{3}}{2 \cdot \frac{3}{5}} = ?$

18. Čtverec má stranu dlouhou 5 m. Obsah obdélníku je vůči obsahu čtverce větší v poměru 3:2.

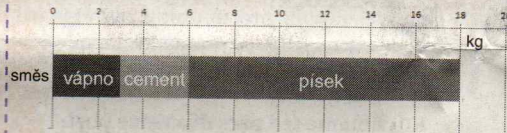
18.1 Vypočtete obsah obdélníku.

18.2 Šířka obdélníku je rovna polovině strany čtverce. Kolik měří druhá strana obdélníku?

V záznamovém archu uveďte v obou částech zadání postup řešení.

3 body

19. Dominik opravuje omítku a na přípravu malty používá suchou vápeno-cementovou směs, jejíž složení v hmotnostním zastoupení je uvedené na grafu.

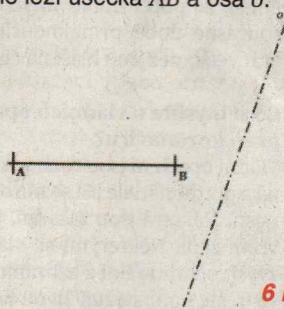


3 body

Vypočtete, kolik kg cementu bude zastoupeno ve směsi o hmotnosti 96 kg.

- A) 12 kg B) 18 kg C) 10 kg
D) 24 kg E) 16 kg F) jiná možnost

20. V rovině leží úsečka AB a osa o .



6 bodů

20.1 Na úsečku AB sestrojte bez použití úhlooměru úhel $\alpha = 60^\circ$.

20.2 Sestrojte stranu b , která bude mít poloviční délku strany c .

20.3 Sestrojte trojúhelník ABC.

20.4 Sestrojte obraz trojúhelníku $A'B'C'$ v osově souměrnosti osy o .

21. Rozhodněte o každém z následujících tvrzení (21.1 – 21.3), zda je pravdivé (A), či ne (N).

3 body

21.1 Cena zmrzliny je nepřímo úměrná počtu kopečků. A N

21.2 Čas, za který ujede vlak vzdálenost z Prahy do Brna, je nepřímo úměrný jeho rychlosti. A N

21.3 Hmotnost dřevěného kvádru je přímo úměrná délce jeho hrany. A N

22. Přiřaďte ke každé úloze (22.1 – 22.3) odpovídající výsledek (A–F).

6 bodů

22.1 Lyžařská permanentka byla zdražena o 20% na cenu 600 Kč. Kolik stála původně?

22.2 Svetr v ceně 750 Kč zlevnil o jednu šestinu. Kolik bude stát?

22.3 K ceně 440 Kč byla připočtena 15% daň. Jaká je výsledná cena?

- A) 450 Kč B) 500 Kč C) 625 Kč
D) 630 Kč E) 650 Kč F) jiná možnost



Last minute rada

Před přijímací zkouškou si dejte něco energeticky vydatného - nejlépe nějakou sladkou tyčinku nebo sušenku a určité mějte s sebou i dostatek pití.

Dobře si rozvrhněte čas (veďte si s sebou hodinky) a zvolte strategii řešení úloh - začněte tím, co víte, a naposledy dělejte úlohy, které vám nejdou. Soustředte se na zadání, nenechte se rozhodit, když narazíte na něco, co hned nevíte... A hlavně si věřte, že to dáte!

Marie Kostelencová, 16 let,
Gymnázium F. X. Šaldy Liberec