

Přijímací zkouška z matematiky - osmileté studium

Za každou správně vyřešenou úlohu se správně doplněnou odpovědí obdržíš vyznačené body.

A. Numerické počítání a převody jednotek.

Vypočítej: a) $35 - 24 : 4 + 2 \cdot (5 - 4 : 4) =$ 1 bod
b) $36 - 2 \cdot 11 + 36 - 2 \cdot 16 + 55 - 2 \cdot 30 + 56 - 2 \cdot 15 =$ 2 body

c) Kolikrát je součin čísel 163 a 48 větší než rozdíl čísel 385 a 377 ? 3 body

Součin čísel 163 a 48 je _____ krát větší než rozdíl čísel 385 a 377.

d) O kolik je rozdíl čísel 137 a 98 menší než jejich součet? 3 body

Rozdíl čísel 137 a 98 je o _____ menší než jejich součet.

e) 5 t 7 kg = _____ kg 1 bod

f) 6 m 36 cm = _____ mm 1 bod

g) 2 hod 3 min 17 s = _____ s 1 bod

B. Slovní úlohy. Napiš postup počítání a odpověď (za každý správně vyřešený slovní příklad dostaneš dva body).

1. Ve třídě 5.A je 35 žáků. Na každé tři chlapce připadají čtyři dívky. Kolik chlapců je ve třídě?

Ve třídě je _____ chlapců. 2 body

2. Na turnaji v tenisu hraje pět žáků. Kolik zápasů bude sehráno, hraje-li každý s každým jeden zápas?

Bude sehráno _____ zápasů. 2 body

3. Jano, kolik je Ti let? Ptá se Eda kamarádky. Jana odpoví: "Když za 13 let znásobím svůj věk čtyřmi, bude mi přesně sto let". Kolik let je Janě?

Janě je _____ let. 2 body

4. Do bazénu nateče za 5 minut 195 litrů vody. Kolik litrů vody nateče do bazénu za 8 minut?

Za 8 minut nateče do bazénu _____ l vody. 2 body

5. Radim snědl $\frac{5}{6}$ čokolády a zbyly mu čtyři kostičky. Z kolika kostiček byla celá tabulka čokolády?

Celá tabulka čokolády měla _____ kostiček. 2 body

6. V obchodě se sportovním oblečením dostali červená, žlutá a zelená trička. Polovina z celkového počtu byla červených, žlutých bylo 140 a dvakrát méně než žlutých triček bylo zelených triček. Kolik bylo všech triček?

Všech triček bylo _____ . 2 body

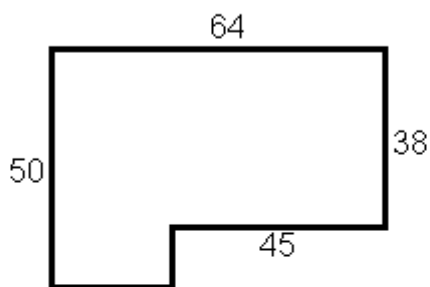
7. V kině je 25 řad a v každé řadě je 30 míst. Na školní představení byla stanovena cena 35 Kč za lístek. Kolik Kč vybrala pokladní za představení, když byly obsazeny $\frac{2}{3}$ míst?

Pokladní vybrala za představení _____ Kč.

2 body

C. Geometrie

1. Urči obsah zahrady, jejíž rozměry jsou na obrázku v metrech.



Obsah zahrady je _____ m².

2 body

2. Kolik Kč zaplatí majitel zahrady za nový plot kolem celé zahrady z příkladu 1, stojí-li 1 m plotu vysokého 150 cm 78 Kč.

Majitel zahrady zaplatí za nový plot _____ Kč.

2 body

3. Obvod čtverce o straně 100 cm je dvakrát větší než obvod obdélníku s délkou jedné strany 30 cm. Vypočítej délku druhé strany obdélníku.

Délka druhé strany obdélníku je _____ cm. 2 body

4. Čtverec má délku strany 2 cm. Kolikrát se zvětší jeho obsah, zvětší-li se délka jeho strany dvakrát?

Obsah čtverce se zvětší _____ krát. 2 body

5. Obývací pokoj má délku 68 dm, jeho šířka je o 22 dm menší. Kolik dm^2 koberce je třeba na pokrytí celé podlahy?

Na pokrytí celé podlahy je třeba _____ dm^2 koberce. 2 body

6. Krychli s délkou hrany 40 cm rozřežeme svislými a vodorovnými řezy na krychle s délkou hran 10 cm. Jaký maximální počet krychlí o hraně 10 cm můžeme rozřezáním získat?

Můžeme získat _____ krychlí. 2 body

7. Součet délek všech hran krychle je 72 cm. Urči délku hrany krychle.

Délka hrany krychle je _____ cm. 2 body