

PRIJÍMACIE POHOVORY Z MATEMATIKY DO ŠTVORROČNÉHO GYMNÁZIA (I. sada)

1. Riešte v R a urobte skúšku správnosti: $7(6y - 1) + 3(2y + 1) - 5(12y - 7) = 19$

2. Riešte v N. Riešenie zapíšte aj zakreslite na číselnú os: $2(5x - 10) - 7 \leq 9$

3. Premeňte:
 - a) $574,28 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ cm}$
 - b) $3\,225 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{ kg}$
 - c) $0,9415 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{ mm}^2$
 - d) $82,6 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{ cl}$

4. Mama sľúbila deťom za pomoc odmenu 330 eur. Ako si majú peniaze rozdeliť, ak Juraj pomáhal 9 dní, Ema 11 dní a Hanka 10 dní?

5. Janka čítala knihu, ktorá mala 360 strán. Denne chcela prečítať 40 strán. Každý deň však prečítala o 12,5 % viac strán ako plánovala. Za koľko dní knihu prečítala?

6. V bazéne tvaru kvádra so štvorcovým dnom je 270 m^3 vody. Určite rozmery dna v metroch, keď hĺbka vody je 120 cm .

7. Kvetinový záhon má tvar rovnoramenného lichobežníka so základňami 16m a 8m a ramená majú dĺžku 5m. Koľko priesad treba zakúpiť na vysadenie záhona, ak na jednu priesadu treba 9 dm^2 plochy?

PRIJÍMACIE POHOVORY Z MATEMATIKY DO ŠTVORROČNÉHO GYMNÁZIA (II. sada)

1. Riešte v \mathbb{R} a urobte skúšku správnosti: $3(a - 4) - 6(2a - 3) = 12 - 7a$

2. Riešte v \mathbb{N} . Riešenie zapíšte aj zakreslite na číselnú os: $4(3x - 9) - 3(5 - x) \leq -6$

3. Premeňte:
 - a) $9,319 \text{ km} = \dots\dots\dots \text{ cm}$
 - b) $3\,689 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{ t}$
 - c) $8,315 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{ dm}^2$
 - d) $94,5 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{ l}$

4. Jurko sa rozhodol, že výhru v lotérii rozdelí medzi seba a troch mladších bratov podľa veku v pomere $5 : 7 : 8 : 10$. Každá suma bola vyplatená v celých eurách. Jedna z vyplatených súm bola 72 € . Koľko dostal každý z bratov? Aká bola celková výhra?

5. Danko čítala knihu, ktorá mala 480 strán. Denne chcela prečítať 30 strán. Každý deň však prečítala o 20% menej strán ako plánovala. Za koľko dní knihu prečítala?

6. Nádrž na vodu má tvar kvádra. Rozmery dna nádrže sú $5,2 \text{ m}$ a $2,4 \text{ m}$. Hĺbka je $1,5 \text{ m}$. Koľko litrov vody je v nádrži, ak je naplnená do $\frac{3}{5}$ svojej hĺbky?

7. Stolár potrebuje nalakovať dosku tvaru rovnoramenného lichobežníka so základňami 16 dm a 8 dm a ramenom 5 dm . Koľko laku bude potrebovať, ak sa doska natiera dvakrát a na 1 m^2 sa spotrebuje $0,2 \text{ kg}$ laku?

PRIJÍMACIE POHOVORY Z MATEMATIKY DO ŠTVORROČNÉHO GYMNÁZIA (III. sada)

1. Riešte v R a urobte skúšku správnosti: $4(z - 0,5) - 9(7 - 2z) = 3(5z + 1) - 12$

2. Riešte v Z. Riešenie zapíšte aj zakreslite na číselnú os: $3x - 7 \leq 5(x + 6) - 4$

3. Premeňte:
 - a) $62\,793 \text{ mm} = \dots\dots\dots \text{ m}$
 - b) $0,0265 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{ g}$
 - c) $2,0649 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{ mm}^2$
 - d) $3\,275 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{ hl}$

4. Pozemok tvaru pravouhlého lichobežníka má základne dlhé 92 m a 76 m a kolmé rameno 12 m. Vypočítajte výmeru pozemku a spotrebu pletiva na jeho oplotenie.

5. Polovica žiakov 9. ročníka chce študovať na gymnáziu, štvrtina na stredných odborných školách, šestina na učilištiach a 3 žiaci chcú byť umelci. Koľko žiakov je v triede?

6. Chlapci zapichli do piesku tyč kruhového prierezu s priemerom 60 mm a opatrne ju vytiahli. V piesku ostala po nej valcová diera, do ktorej vliali 2,6 litra vody. Aká hlboká je diera? (výsledok zaokrúhlite na celé číslo)

7. Traja chlapci mali našetrené dvojeurové mince v pomere 9 : 10 : 7. Prví dvaja z nich mali spolu 570 €. Koľko € mali našetrených všetci traja spolu?