

PREVERJANJE december. 2020

Ime in priimek.....Točk...../ **30** Ocena .....

KRITERIJ: 30-27 odl(5); 26.5-22.5 pd(4); 22-18 db(3); 17.5-14 zd(2); 13.5-0 nzd(1)

1. Reši enačbe:

a)  $(3x+2) \cdot 3 = (2x-1) \cdot 2$

b)  $2(x-2) + 3(1-2x) = -2(x+3) + 4(x+1)$

/2

2. Če nekemu številu prištejemo število -8, dobimo razliko trikratnika izbranega števila in števila 48. Katero število je to?

/2

3. Oče je štirikrat starejši od Mojce, čez 4 leta pa bo le še trikrat starejši od nje. Koliko sta stara danes?

/2

4. V enakokrakem trikotniku je osnovnica za 6 cm daljša od dolžine kraka. Obseg trikotnika meri 30 cm.

/2

5. Trije dečki so zaslužili 158 €. Prvi je dobil 22 € več kot tretji, drugi pa dvakrat toliko kot tretji. Koliko denarja je dobil vsak?

/2

6. Reši enačbe:

a)  $6 = \frac{x}{10} - \frac{x}{2}$

b)  $\frac{2y-3}{5} - 1 = -\frac{5-3y}{4}$

/2

7. K tretjini nekega števila prištej število 6. Dobimo enako, kot če k polovici izbranega števila prištejemo 2. Katero število je to?

/2

8. Koliko meri posestvo, če je  $\frac{1}{4}$  posestva gozd,  $\frac{2}{5}$  so travniki, 20% so njive, preostalih 30 hektarjev pa so vinogradi?

/2

9. Reši razcepne enačbe:

a)  $x(x - 7)(x + 3,5) = 0$       b)  $x^2 - 7x = 0$       c)  $x^2 - 3x - 18 = 0$

/3

10. Primerjamo kvadrat z dolžino stranice  $x$  in pravokotnik, ki ima dolžino za 5 cm daljšo od stranice kvadrata in širino za 1 cm krajšo od stranice kvadrata. Ploščina kvadrata je za  $19 \text{ cm}^2$  manjša od ploščine pravokotnika. Koliko meri stranica kvadrata? (SKICA)

/2

11. Sosedovi otroci so stari 10 let, 13 let in 15 let, njihova mati pa 36 let. Pred koliko leti so bili vsi trije otroci skupaj stari toliko kot mati?

/2

12. Iz formul izrazi neznanko  $c$ .

a)  $D = c \cdot u$       b)  $p = \frac{c \cdot b}{2}$       c)  $p = \frac{a+c}{2} \cdot v$

/3

13. V pravokotnem trikotniku meri ena kateta 16 cm, hipotenuza pa je za 8 cm daljša od druge katete. Zračunaj dolžine stranic, obseg in ploščino trikotnika.

/2

14. Reši enačbo :

$$(3x - 1)^2 + 13x = 13x^2 - (2x + 2)^2 - 10$$

/2

#### DODATNA NALOGA ZA DODATNO TOČKO

Jure se ob 8.uri odpelje s kolesom in vozi s hitrostjo 20 km/h. Ob 10.uri se za njim odpelje oče z avtomobilom in vozi s hitrostjo 60 km/h. Kdaj bo oče ujel Jureta in kolikšno pot bosta do takrat opravila?