

Vaje za utrjevanje-Tekstne naloge:Uporaba enačb

1. Če število zmanjšamo za 3, dobimo prav toliko, kot če število štirikrat povečamo.

2. Petkratnik števila je za dve manjši od za sedem zmanjšanega dvakratnika. Določi število.

3. Sedemkratnik za ena zmanjšanega števila je za tri večji od dvakratnika števila. Določi število.

4. Če eno število petkrat povečamo, dobimo prav toliko, kot če štirikrat večje število povečamo za šest. Določi število.

5. Za dve zmanjšami trikratnik števila je za tri večji od njegovega dvakratnika. Določi število.

6. Dve števili sta v razmerju 5:2. Večje števil je za šest večje od manjšega. Določi števili.

7. Imamo dvomestno število. Števka (cifra) na mestu enic je dvakrat večja od številke na mestu desetic. Če števki zamenjamo, je novo število za devet večje od prvotnega števila. Napiši obe števili.

7/1. Za izdelavo fasade potrebujejo 3 zidarji 14 dni. Koliko časa bi za to potrebovali 4 zidarji?

8. Za izkop jame potrebuje 6 bagrov 15 dni. Koliko dni potrebujejo 4 bagri?

9. Prehodili smo skupaj 40 km. Po dobri poti smo hodili s hitrostjo 6 km/h dvakrat toliko časa kot po slabi poti, kjer je bila hitrost 4 km/h. Koliko časa smo hodili?

10. Števci in imenovalcu ulomka $\frac{17}{27}$ smo prišteli isto število. Rezultat je ulomek, enak $\frac{4}{9}$.

11. Prvi delavec bi opravil delo v 6 urah, drugi delavec pa v 4 urah. Kdaj bo delo opravljeno, če začneta oba delati ob 7h?

12. Oče, sin in mati so stari skupaj 60 let. Pred tremi leti je bila mati 11-krat starejša od sina in za pet let mlajša od očeta. Koliko so stari?

13. Janeza so vprašali, koliko je stara sestra. Odgovoril je: Čez štiri leta bo sestra stara toliko, ko sem danes jaz, pred osmimi leti pa sem bil dvakrat starejši od nje.

14. 20 let pred poroko je bil mož dvakrat starejši od žene. Ob 25-letnici poroke bosta skupaj stara 104 let. Koliko sta bila stara, ko sta se poročila?

15. Prvi delavec opravi delo v osmih urah, drugi v šestih urah. Kdaj bo delo opravljeno. Kdaj bo delo opravljeno, če prvi prične z delom ob 6h, drugi pa ob 8h?

16. Prvi delavec opravi sam neko delo v 12 urah, začne delati ob 6h. Drugi opravi to delo sam v devetih urah in začne delati ob 8h. Tretji delavec opravi to delo sam osmih urah in prične delati ob 10h. Kdaj bo delo opravljeno?

17. Prva cev napolni bazen v dveh urah, druga v treh. Kdaj bo bazen poln, če odpremo obe cevi hkrati?

18. Prva cev napolni bazen v dveh urah, druga izprazni bazen v treh urah, tretja napolni bazen v šestih urah. Odpremo vse cevi hkrati. Kdaj bo bazen poln?

19. V bazen vodi pet cevi. Prva napolni bazen v osmih urah, druga ga izprazni v šestih, tretja ga napolni v devetih, četrta ga izprazni v desetih urah, peta napolni bazen v tridesetih urah. Kdaj bo bazen poln, če odpremo vse cevi hkrati?

20. Lea in Špela sta skupaj štirikrat starejši od Petra. Pred tremi leti je bila Špela sama trikrat starejša kot Peter. Koliko sta stari, če sta Lea in Peter skupaj stara dvajset let?

21. Trije brati so stari skupaj 48 let. Najmlajši šteje trikrat manj let kot starejša brata skupaj. Pred desetimi leti pa je bil najstarejši star toliko, kot oba mlajša brata skupaj. Koliko je star srednji brat?

22. Oče je pet let starejši od matere. Pred enajstimi leti je bil oče desetkrat starejši od sina. Koliko je star vsak član družine, če bodo čez tri leta praznovali skupaj stoletnico.

23. V zlitini bakra in kositra je $\frac{4}{5}$ bakra. Potem ko dodamo 12 kg kositra, je v njej še $\frac{3}{4}$ bakra. Koliko bakra je v zlitini?

24. Janez je prevozil pot od kraja A do B in nazaj od B do A s povprečno hitrostjo 80 km/h . Gregor je vozil od A do B s 100 km/h , od B do A s 60 km/h . Kateri od njiju je bil dlje časa na poti?

25. Masa Zemlje je približno

597600000000000000000000000000 gramov.

Masa atoma vodika je

0,000000000000000000000000000000166 gramov.

(a) Zapiši obe masi s potenco.

(b) Če bi bila Zemlja sestavljena le iz vodikovih atomov, koliko atomov bi vsebovala?

26. Hitrost svetlobe je $3 \cdot 10^8\text{ m/s}$. Oddaljenost planeta Pluton od Sonca je približno $7.4 \cdot 10^{12}\text{ m}$.

(a) Koliko časa potrebuje sončni žarek, da pride do Planeta?

(b) Koliko km znaša eno svetlobno leto? (pot, ki jo svetloba opravi v enem letu)

27. Zapiši kot okrajšani ulomek:

(a) $0.\overline{23} =$

(b) $4.\overline{23} =$

(c) $2.\overline{567} =$

Masa Zemlje je $5.98 \cdot 10^{24}$, polmer Zemlje pa $6.37 \cdot 10^3 km$.

Nebesno telo	Velikost polmera	Masa telesa
--------------	------------------	-------------

Sonce		
-------	--	--

Merkur		
--------	--	--

Venera		
--------	--	--

Luna		
------	--	--

Mars		
------	--	--

Jupiter		
---------	--	--

Saturn		
--------	--	--

Uran		
------	--	--

Pluton		
--------	--	--

: