***PROCENTA I. – sbírka příkladů (výsledky dole!!! ☺)***

1. Ve třídě je 12 chlapců. Kolik je ve třídě dívek, jestliže je jich 52 %?

2. Elektrické vedení je dlouhé 6,2 km a na prohnutí drátů je potřeba přidat 3,4 % délky. Kolik metrů drátu montéři potřebují, jestliže má vedení osm drátů?

3. Kniha byla z 350 Kč zdražena o 20 %. Jelikož nešla na odbyt, zlevnil ji následně knihkupec o 15 %. Kolik byla její koncová cena. Kolik % z původní ceny činí tato cena?

4. Klíčivost semen je 80 %. Z naklíčených rostlinek následně 8 % uhyne. Kolik semen musí zahradník připravit, aby vypěstoval 2 000 rostlin?

5. Sušením se z bylin ztrácí 75 % hmotnosti. Kolik čerstvých bylin musíš nasbírat, jestliže chceš odevzdat 1,5 kg sušených bylinek?

6. Na obdélníkovém pozemku s rozměry 35 m a 18,5 m je postaven dům se čtvercovým půdorysem o straně 14 m. Kolik procent pozemku není zastavěno?

7. Výrobek byl zlevněn o 10 % a následně ještě o 8 %. Kolik byla původní cena, jestliže nyní stojí 13 248 Kč. Kolik % z původní ceny tvoří sleva?

***Výsledky***

*1. Ve třídě je 13 dívek.*

*2. Montéři potřebují 51 286,4 m drátů.*

*3. Koncová cena knihy byla 357 Kč. Tato cena činí 102 % z původní ceny.*

*4. Zahradník musí připravit asi 2717 semen.*

*5. Musíš nasbírat 6 kg čerstvých bylin.*

*6. Není zastavěno 69,7 % pozemku.*

*7. Původní cena výrobku byla 16 000 Kč. Sleva tvoří 17,2 % z původní ceny.*

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

***PROCENTA II. – sbírka příkladů***

1. Výrobek byl zlevněn z 22 000,- Kč na 17 380,- Kč. Kolik procent činilo zlevnění? [ 21 %]

2. Ruda obsahuje 34 % kovu. Kolik rudy potřebujeme k získání 170 tun kovu? [ 500 tun]

3. Rodiče koupili Jirkovi počítač, který v obchodě prodávali za 25 000,- Kč. Protože ale

neměli peníze v hotovosti, vzali si počítač na splátky. Obchod jim určil měsíční splátky ve

výši 5 % z ceny počítače po dobu 22 měsíců. Kolik procent činilo navýšení ceny vzhledem k původní ceně počítače? [ 10 % ]

4. Vypočítej, kolik procent je 600 metrů z 5 kilometrů. [ 12 % ]

5. Cena televizoru byla 15 800,- Kč a snižovala se 2krát. Nejdříve o 1 200,- Kč z původní

ceny a po dvou měsících ještě o 15 % z nové ceny. Pokud by toto postupné snížení

proběhlo najednou, o kolik procent by se původní cena musela snížit? [ 21,5 % ]

6. Cena kabátu, která byla 2 400,- Kč, klesla o 20 %. O kolik procent by se měla tato nová

cena zvýšit, aby se vrátila na původní hodnotu? [ o 25 %]

7. Litr benzínu stál po zdražení o 10 % 27,50 Kč. Kolik stál před touto změnou? [ 25,- Kč ]

8. Maso ztrácí uzením 18 % své váhy.

a. Kolik kg uzeného masa bylo z 27,5 kg syrového masa?

b. Kolik kg uzeného masa získáme z 1 kg syrového masa? [ a) 22,55 kg;0,82 kg ]

9. Hektolitr nafty stál po zdražení 2 500,- Kč. Jaká byla jeho původní cena, zdražil-li se

o 5 % ? Zaokrouhli na celé koruny. [ 2 381,- Kč ]

10. Lednička stála původně 12 000,- Kč. Ve dvou akcích byla její cena snížena, nejdříve

o 15% a potom ještě o 10 %. Za kolik korun se pak prodávala? [ 9 180,- Kč ]

11. Tričko stálo po 20 % slevě 240,- Kč. Jaká byla jeho původní cena před touto slevou?

[ 300,- Kč]

12. Horákovi se rozhodli, že si koupí novou sedací soupravu. V jednom obchodě ji prodávali

původně za 25 999,- Kč, ale protože si Horákovi vybrali jinou potahovou látku, zaplatili

by o 6 % víc. V jiném obchodě prodávali tentýž typ za 27 999,- Kč, ale poskytovali

zrovna slevu 6 % a potahová látka vyhovovala. Kde mohli Horákovi nakoupit výhodněji?

[ lepší bylo nakoupit ve druhém obchodě ]

13. Výrobek byl zdražen o 18 %. Zdražení činilo 819,- Kč. Kolik korun by stál tento výrobek,

kdyby byl naopak o 12 % zlevněn? [ 4 004,- Kč]

14. Jaké číslo dostaneme zvětšením čísla 85 o 150 % ? [ 212,5]

15. Pracovníci jednoho úseku dílny obrobili v jednom dni místo plánovaných 480 součástek

516 součástek. O kolik procent překročili plán? [ 7,5 %]

16. Z 800 zaměstnanců závodu je 344 žen. Kolik procent z celkového počtu zaměstnanců

tvoří muži a kolik ženy? [ muži 57 %, ženy 43 %]

17. Množství krve v lidském těle je přibližně 7,6 % hmotnosti těla. Kolik kilogramů krve je

v těle dospělého člověka o hmotnosti 75 kg? [ 5,7 kg ]

18. CD přehrávač, jehož původní cena byla 2 500,- Kč, byl po technickém zdokonalení

zdražen o 20%. Později byl o 15 % zlevněn. Jaká byla jeho konečná cena? [ 2 550,- Kč ]

19. Vypočítej, kolik procent je 96 g z 0,8 kg. [ 12 %]

20. Zboží, jehož původní cena byla 1 200 Kč, bylo dvakrát zlevněno. Nejprve o 15 %,

později o 10 % z nové ceny. Určete konečnou cenu zboží a počet procent, o kolik bylo

zboží celkem zlevněno. Proveďte zkoušku. [ 918 Kč; o 23,5 %]

21. Pracovníci jedné dílny obráběli během tří měsíců stejné součástky. Jejich výkon stoupal

tak, že každý následující měsíc obrobili o 10 % více součástek než v předcházejícím

měsíci. V posledním měsíci obrobili 484 součástek. Kolik součástek obrobili v prvním

měsíci? Kolik součástek obrobili celkem? [400ks; 1 324 ks ]

22. Pro zimní výprodej byla stanovena nová cena bot na 85 % původní ceny a činila 510 Kč.

Určete původní cenu. [ 600 Kč ]

23. Dámský svetr byl dvakrát zlevněn. Nejprve o 10 %, později ještě o 10 % z nové ceny jeho

konečná cena byla 324 Kč. Určete původní cenu svetru. [ 400 Kč ]

24. Vypočtěte 24 % z 1 500 Kč. [360]

25. Na otázku v anketě odpovědělo kladně 2 312 účastníků, což představuje 68 % celkového

počtu účastníků ankety. Určete, kolik měla anketa celkem účastníků. [3400]

26. Zvětšete číslo a = 2320 o 15%. Které číslo dostaneme? [2668]

27. Měsíční produkce podniku se zvýšila z 352 výrobků na 528 výrobků. O kolik procent tedy

původní měsíční produkce vzrostla? [o 50%]

28. Zvětšete: číslo 460 o 45% [667]

číslo 0,8 o 35% [1,08]

číslo 64 o 120% [135,68]

29. Šaty byly zlevněny z 840 Kč na 651 Kč. Vypočtěte, o kolik procent byly zlevněny.

[ 22,5 %]

30. Délka toku Labe je 1 122 km. Délka toku Labe na území naší republiky je 396 km. Kolik

procent z celkové délky toku Labe je na území naší republiky? [přibližně 35,5 %]

31. Zvětšením neznámého čísla o 4 % dostaneme číslo 780. Určete neznámé číslo. [750]

32. Zmenšením neznámého čísla o 28,5 % dostaneme číslo 243,1. Určete neznámé číslo.

[340]

33. Zmenšením neznámého čísla o 427 dostaneme 65 % jeho hodnoty. Určete neznámé číslo.

[1 220]

34. Číslo 222 je o 20 % větší než původní číslo. Určete původní číslo. [185]

35. 19 % z neznámého čísla je o 12 méně než 23 % z téhož čísla. Určete neznámé číslo.

[300]