**OPAKOVANIE UČIVA
Pomer, priama a nepriama úmernosť, trojčlenka, mierka mapy**

***Úlohy na pomer, rozdeľovanie celku v danom pomere:***

1. Ak porovnáme pomerom 2,4 hektolitra vody a 30 litrov mlieka, dostaneme 2,4 hl : 300 l. Daj tento pomer do základného tvaru.
2. Urči, v akom pomere sú dĺžky úsečiek na obrázku: ⎪AB⎪:⎪CD⎪ =

A

B

C

D

1. Ivo a Edo si rozdelili 56 eur v pomere 3 : 5. Koľko eur dostal každý z nich?
2. Veľkosti vnútorných uhlov trojuholníka sú v pomere 1 : 2 : 3. Aký je to typ trojuholníka podľa veľkosti uhlov? *(delíte číslo 180°, to dúfam viete ☺ )*
3. Dĺžky strán obdĺžnika sú v pomere 5 : 7. Dlhšia strana meria 14 cm. Vypočítaj obvod tohto obdĺžnika.
4. Pri záchrane potápajúcej sa lode boli ľudia rozdelení do 3 člnov v pomere 3 : 4 : 5. V prvých dvoch člnoch bolo spolu 49 ľudí. Koľko pasažierov bolo zachránených vo všetkých troch člnoch?

***Úlohy na priamu a nepriamu úmernosť:***

1. Zapíš, o akú úmernosť ide:
***a)*** *počet strojov a množstvo vyrobených súčiastok****b)*** *počet kombajnov a čas potrebný na zožatie poľa****c)*** *počet čokolád rovnakej ceny a zaplatená suma*

** ***d)*** *čakacia doba v banke a počet otvorených okienok****e)*** *priemerná rýchlosť auta a prekonaná vzdialenosť****f)*** *rýchlosť pripojenia na internet a počet stiahnutých súborov*

1. Ocko hovorí Marienke: *„Za každý jeden a pol kilogramu jahôd,
ktoré nazbieraš, ti dám 2 €.“*
Koľko kg jahôd Marienka nazbierala, ak jej dal ocko 11 €?
2. V supermarkete je otvorených 6 pokladní. Zákazníci čakajú priemerne 12 minút.
Koľko ďalších pokladní musia ešte otvoriť, aby sa doba čakania skrátila o 4 minúty?
3. Usušení 12 g čerstvých marhúľ sme získali 3 000 g sušených marhúľ. Koľko kg čerstvých marhúľ treba usušiť, ak chceme získať 4,5 kg sušených marhúľ?
4. V školskej jedálni sa stravovalo 350 stravníkov. Za mesiac január za 22 dní zaplatili spolu 11 550 €. Vo februári boli o 3 dni menej. Koľko eur spolu zaplatí 350 stravníkov za február?
*(V tejto úlohe je viac údajov, ale keďže 350 stravníkov je rovnaký údaj pre obidva mesiace, tento údaj nie je dôležitý pre výpočet, dôležitý je počet dní a zaplatená suma).*

***Mierka mapy:***

1. Slon africký dorastá do výšky 348 cm.
Akú výšku bude mať zmenšený model tohto slona v mierke 1 : 20?
2. Výbeh pre levy v ZOO má na pláne v mierke 1 : 300 tvar obdĺžnika
s dĺžkou 56 cm a šírkou 68 cm. Aká je skutočná plocha tohto výbehu v m2?

***Trojčlenka a percentá:***

1. Záhradkár nazbieral 31 kg koreňovej zeleniny, čo predstavuje 62%
z celkovej úrody. Koľko kg mala celá úroda?
2. Pán Šikovný zarobí priemerne 820 €. Plat mu najskôr zvýšili o 5 % a potom ešte raz o 10 % z nového platu. Aký bol priemerný plat pána Šikovného po druhom zvýšení?
3. Na gymnázium sa hlásilo 68 dievčat a 42 chlapcov. Prijali 56 žiakov. Koľko percent žiakov z celkovo prihlásených prijali na gymnázium?
4. ***Vypočítaj:***
***a)*** 5% z 25% z 85
***b)*** 40% zo 60% z 290 ***c)*** 1% z 8% z 10
*Riešenie po a):
1. Vypočítaj najskôr 25% z 85 100% ... 85 100% ... 21,25*
*2. Vypočítaj podobne 5% z 21,25 25% ... x 5% ... x*
 *25 : 100 = x : 85
Na riešenie takejto úlohy 100 . x = 25 . 85
využívame 2 trojčlenky. 100 . x = 2 125
 x = 2 125:100
 x = 21,25*