

1

Doplň chybějící údaje v tabulce podle vzoru.

Základ (z)	Část základu vyjádřená zlomkem	Část základu vyjádřená des. číslem	Část základu vyjádřená v procentech	Procentová část (\check{c})
Vzor: 500 km	$\frac{1}{100}$	0,01	1 %	5 km
350 Kč		0,5		
			25 %	65 €
	$\frac{1}{5}$			20 g

2

Tatínek vzal o víkendu Filipa na zápas basketbalu, cena jedné vstupenky byla 150 Kč. U pokladny si na poutači přečetli: Historicky nejmenším hráčem NBA je Tyrone „Muggsy“ Bogues, který měřil 160 cm. Pro dnešní den speciální sleva pro děti do 15 let – z ceny vstupenky bude odečtena částka v Kč odpovídající počtu cm, které dítěti chybějí do výšky Muggsyho. „Tak to dnes na vstupném ušetříme 9 %,“ prohlásil tatínek.

a) Jakou částku v Kč dnes tatínek za Filipovu vstupenku ušetří?



b) Jaká je Filipova výška v cm?

3

urči základ, procentovou část nebo počet procent.

a) 74 % z

je 259.

b) 45 je

% ze 30.

c) 22 % z 0,9 je

Opakování 4

1

Dané poměry zkrať na základní tvar a zapiš ve tvaru zlomku. Zlomky doplň podle uvedených písmen do prázdných políček v textu. Dozvíd se několik zajímavostí o lesích na naší planetě.

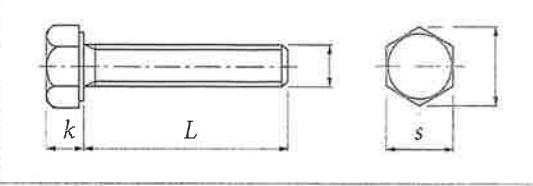
a) $84 : 252 = \frac{a}{b} =$ b) $50 : 75 = \frac{b}{c} =$ c) $34 : 136 = \frac{c}{d} =$

a lesů zabírá tajga. **b** všech známých živočišných druhů žijí v tropických

lesích, především v Amazonii, Kongu a Indii. Více než **c** účinných látek obsažených v lécích pochází z deštného pralesa.

2

Na obrázku vidíš, jak vypadá na technickém výkresu v měřítku 5 : 1 nakreslený šroub. Změř pomocí pravítka (s přesností na milimetry) délky označené k , L a s a do barevných políček zapiš jejich skutečné rozměry v mm.



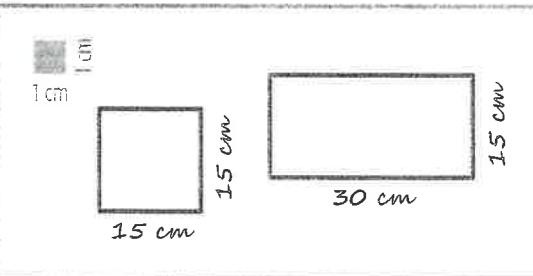
$k =$ mm

$L =$ mm

$s =$ mm

3

Martin s Alešem chtěli pomoci při ochraně zvířat a rozhodli se vyrobit ptačí budku pro špačka. Zjistili, že dno budky má mít rozměry $15 \text{ cm} \times 15 \text{ cm}$ a hloubka dutiny má být alespoň 30 cm. Kluci si nejdříve jednotlivé díly nakreslili na čtverečkový papír (viz obrázek). Jeden čtvereček na papíru má rozlohu 1 cm \times 1 cm. Do plánu si zapsali skutečné rozměry dílů.



a) Rozměry narýsovaného čtverce v plánu jsou

×

b) Rozměry narýsovaného obdélníku v plánu jsou

×

c) 1 cm v plánu představuje ve skutečnosti \quad cm

d) Jednotlivé díly ptačí budky jsou zakresleny v měřítku



4

Bára šla dokoupit suroviny na lívance. Kupovala 1 kg polohrubé mouky, 2 l mléka a 1 krát 250 g másla. Cena za 1 l mléka byla 24 Kč. Kolik Kč celkem stojí 1 kg mouky a 1 máslo, pokud víš, že částky na účtence za zakoupenou mouku, mléko a máslo byly v poměru 3 : 8 : 9?

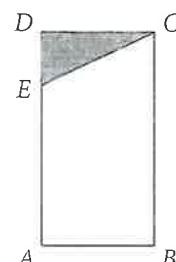
1 kg mouky a 1 máslo stojí

Kč.

5

Na obrázku je obdélník ABCD. Bod E leží na straně AD a platí, že $|DE| : |EA| = 1 : 3$.

V jakém poměru je obsah trojúhelníku CDE a obsah čtyřúhelníku ABCE?



Obsah trojúhelníku CDE je k obsahu čtyřúhelníku ABCE v poměru