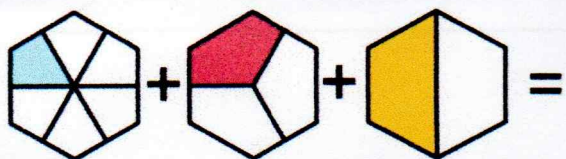


Vstupná písomná práca – 8 . ročník - B

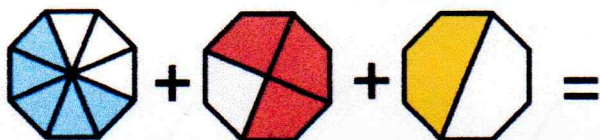
1. Pozorne si prezri obrázky – kresli, premieňaj, počítaj ale nakoniec mi napíš, aký je výsledok (sčítaj vyfarbené časti obrázkov) .Nech je v tvare zlomku v základnom tvare alebo ako zmiešané číslo.

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{1+2+3}{6} = \frac{6}{6} = \textcircled{1} \checkmark$$



2

$$\frac{5}{8} + \frac{3}{4} + \frac{1}{2} = \frac{5+6+4}{8} = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8} \checkmark$$



2



2. Zmrzlina stojí bez dane 7,00 €. O koľko sa zmení jej cena po zdanení, ak terajšia daň 19% sa po konsolidácii zmení na 23%?

$$7,00 + 19\% \text{ DANĽ} = 7 \cdot 1,19 = 8,33 \text{ €}$$

$$7,00 + 23\% \text{ DANĽ} = 7 \cdot 1,23 = 8,61 \text{ €}$$

$$\text{BUDE DRAHŠIA O } 8,61 - 8,33 = \underline{\underline{0,28 \text{ €}}}$$

3

3. Tri surikaty – Lulu, Mongo a Bela si rozdelili orešky v pomere 5 : 11 : 7. Lulu a Bela mali spolu 144 oreškov. Koľko oreškov mal Mungo?

$$\text{LULU} + \text{BELA} = 144 \text{ OREŠKOV}$$

$$5 \text{ DIELKOV} + 7 \text{ DIELKOV} = 12 \text{ DIELKOV}$$

$$144 : 12 = 12 \text{ OREŠKOV}$$

$$\text{MONGO } 11 \text{ DIELKOV} \rightarrow 12 \cdot 11 = \underline{\underline{132}}$$

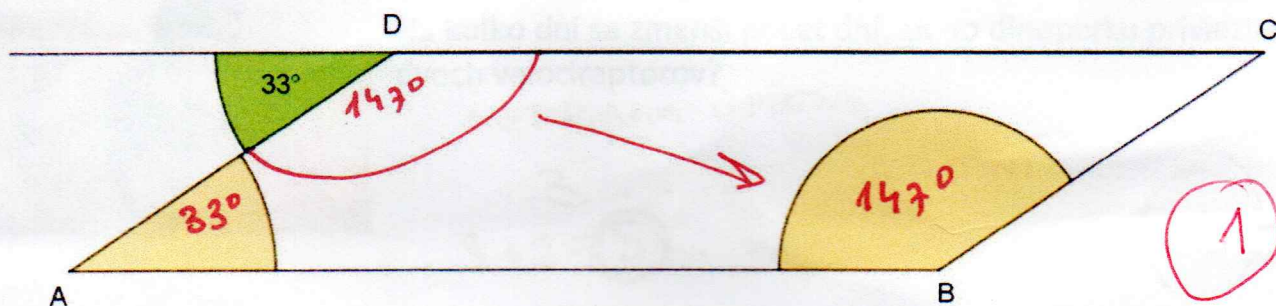
~~SAJEDEN~~

$$\underline{\underline{132 \text{ OREŠKOV}}}$$

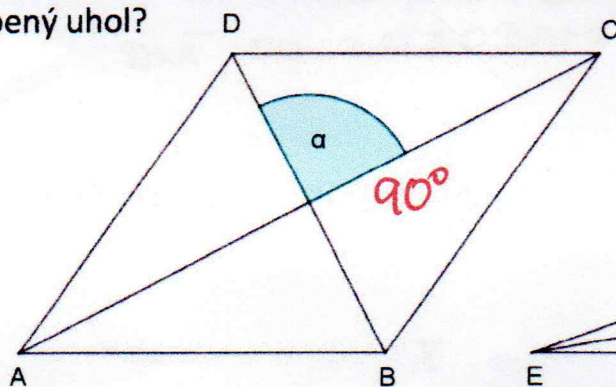


3

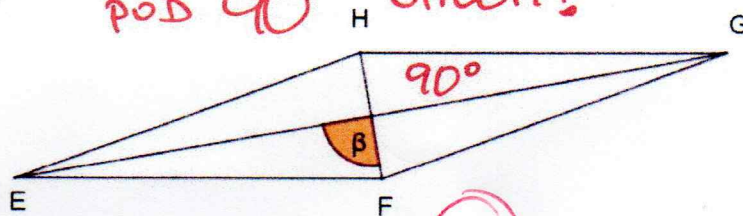
4. Na obrázku je kosodĺžnik $ABCD$. Vypočítaj veľkosť žltých uhlov.



5. Na obrázku sú dva kosoštvorce. Oba majú stranu veľkosti 5 cm. Ktorý z nich, má väčší vyfarbený uhol?



SÚ TO KOSOŠTVORCE!
UHLOPRIECIKY SA PRETÍNajú
POD 90° UHLOM!



SÚ ROVNAKÉ

1

6. Na mape s mierkou 1 : 75 000 je vzdialenosť dvoch miest 6 cm. Aká je skutočná vzdialenosť týchto dvoch miest?

$$6 \cdot 75\,000 = 450\,000 \text{ cm} = \underline{\underline{4500 \text{ m}}}$$

7. Skýcov je od Trnavy vzdialený vzdušnou čiarou približne 58 km. Aká bude vzdialenosť týchto dvoch miest na mape s mierkou 1 : 1 200 000.

$$58 \text{ km} = 58\,000 \text{ m}$$

$$58\,000 \text{ m} : 1\,200\,000 = \underline{\underline{4,83 \text{ cm}}}$$

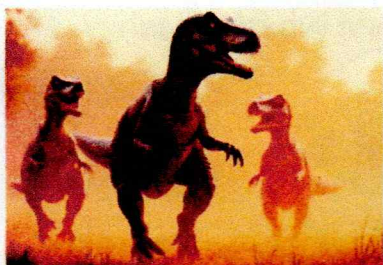
8. Vypočítaj:

$$\frac{25}{49} : \frac{45}{56} =$$

$$\frac{25}{49} \cdot \frac{56}{45} = \frac{5 \cdot 8}{7 \cdot 9} = \frac{40}{63} \checkmark$$

$$\frac{64}{81} \cdot \frac{63}{48} =$$

$$\frac{64}{81} \cdot \frac{63}{48} = \frac{56}{54} = \frac{28}{27} = 1 \frac{1}{27} \checkmark$$



9. Pre Tri velociraptory majú pevnú zásobu krmiva na 24 dní. Na koľko dní sa zmenší počet dní, ak do dinoparku priviezli ešte dvoch velociraptorov?

NEPRIAMA ÚMERA

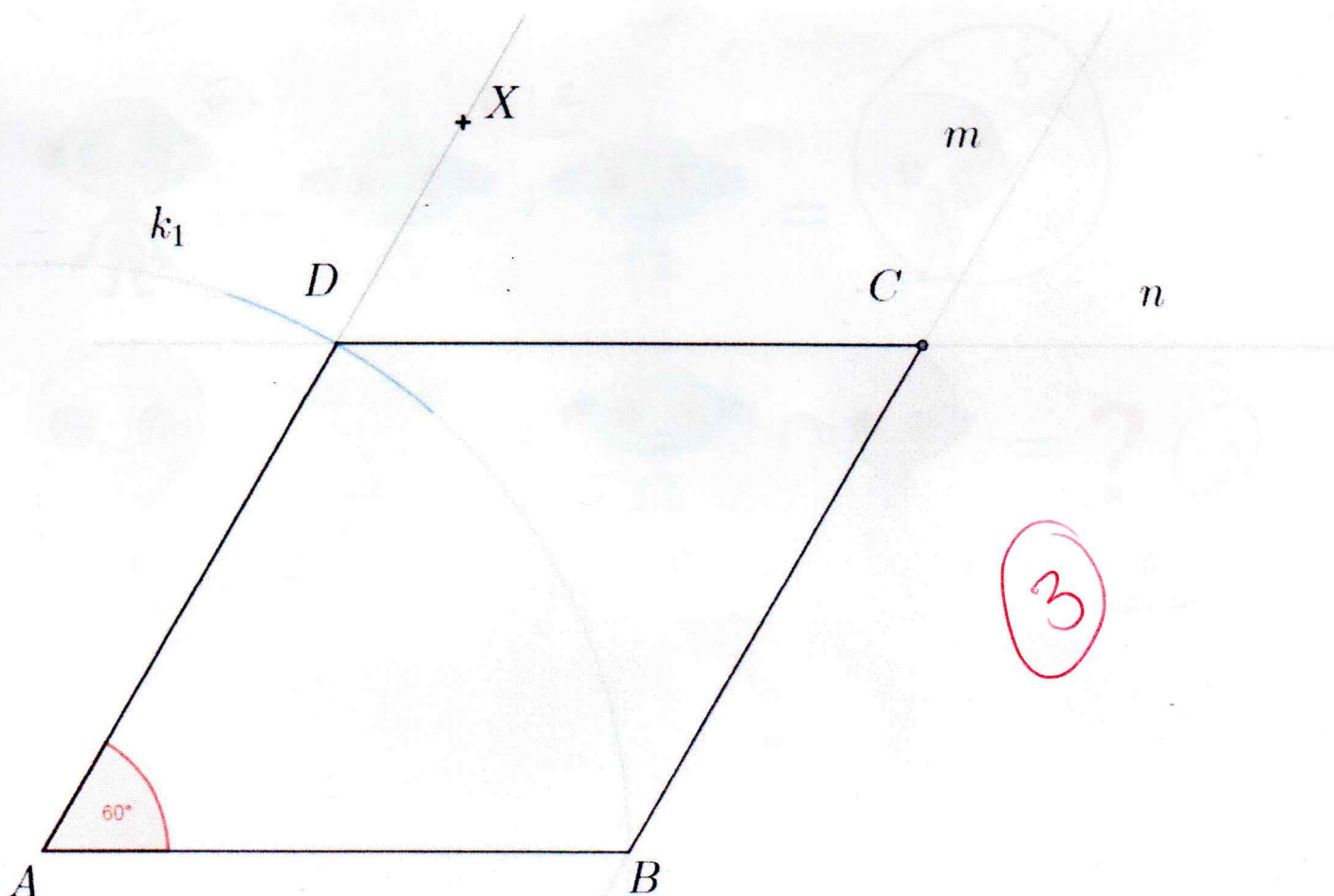
$$\begin{array}{ccc} 3 & \dots & 24 \text{ DNÍ} \\ 3+2=5 & \dots & x \end{array}$$

3

$$x = \frac{3 \cdot 24}{5} = \frac{72}{5} = 14,4 \text{ DNÍ}$$

ČÍM VIAC RAPTOROV, O TO MENEJ DNÍ SO ZÁSOBAMI

10. Narysuj kosoštvorec $ABCD$ ak , $|AB| = 7 \text{ cm}$, $|\sphericalangle BAD| = 60^\circ$



11. Vyrieš obrázkový hlavolam:

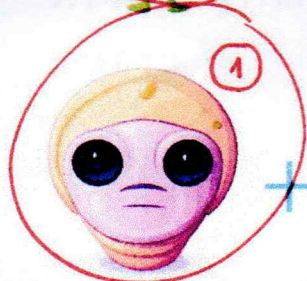

 $\cdot$

 $\cdot$

 $= 2$

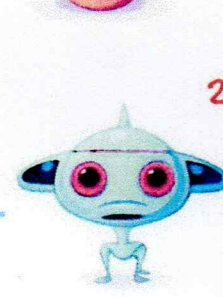
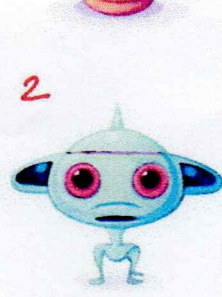
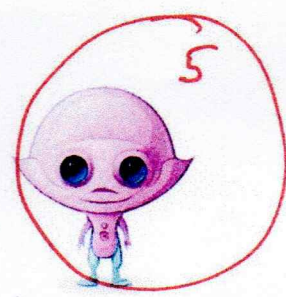

 $:$

 $= 3$

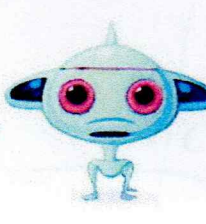

 $+$

 $\cdot$

 $= 2$


 $-$

 $:$

 $=$



 $\cdot$

 $+$

 $\cdot$

 $= ?$

$$1 \cdot 6 + 2 \cdot 5 = 6 + 10 = \underline{16};$$

12. Narysuj podľa daného postupu:

1. AB ; $|AB| = 7\text{ cm}$
2. $\sphericalangle ABX$; $|\sphericalangle ABX| = 100^\circ$
3. k_1 ; $k_1(B; 4\text{ cm})$
4. C ; $C \in \overrightarrow{BX} \cap k_1$
5. m ; $m \parallel AB$ a $C \in m$
6. k_2 ; $k_2(C; 7\text{ cm})$
7. D ; $D \in k_2 \cap m$
8. $ABCD$

