

ŘEŠENÍ 5. TŘÍDA

http://www.zkousky-nanecisto.cz/tc/5/

Matematika (30 bodů)

1. Od čísla v levém sloupci odečteme číslo v horním řádku a výsledek zapíšeme do políčka, kde se řádek a sloupec protínají.

	38	109	157
159	121	50	2
213	175	104	56
301	263	192	144

Číslo v levém sloupci vynásobíme číslem v horním řádku a výsledek zapíšeme do políčka, kde se řádek a sloupec protínají.

	12	15	24
16	192	240	384
25	300	375	600
32	384	480	768

2. Součet čísel v řádcích sloupcích i úhlopříčkách je 60 a je zapsán římskými čísly.

XVI	XXXVI	VIII
XII	XX	XXVIII
XXXII	IV	XXIV

3. $19 \cdot 25 - 474 = 475 - 474 = 1$

a) $83 : (78 + \heartsuit) = 1 \Rightarrow 78 + \heartsuit = 83 \Rightarrow \heartsuit = 5$

b) $279 - 274 - \text{ } = 1 \Rightarrow \text{ } = 4$

c) $7 - 2 \cdot \text{ } = 1 \Rightarrow 2 \cdot \text{ } = 6 \Rightarrow \text{ } = 3$

d) $91 : 7 - \text{ } \cdot 6 = 1 \Rightarrow 13 - \text{ } \cdot 6 = 1 \Rightarrow \text{ } \cdot 6 = 12 \Rightarrow \text{ } = 2$

e) $25 - 18 - 6 \cdot (2 - \text{ }^*) = 1 \Rightarrow 7 - 6 \cdot (2 - \text{ }^*) = 1 \Rightarrow 2 - \text{ }^* = 1 \Rightarrow \text{ }^* = 1$

$\heartsuit = 5, \text{ } = 4, \text{ } = 3, \text{ } = 2, \text{ }^* = 1.$

4. Nákup v Bystřici:

1 mobil ... 5 000 Kč

4 mobily ... $4 \cdot 5 000 \text{ Kč} = 20 000 \text{ Kč}$

Nákup v Týnu (museli by jet 2 chlapci):

1 mobil ... 4 800 Kč

4 mobily ... $4 \cdot 4 800 \text{ Kč} = 19 200 \text{ Kč}$

Cestovné pro 1 tam ... $40 \text{ Kč} + 60 \text{ Kč} = 100 \text{ Kč}$

Cestovné pro 1 i zpět ... $100 \text{ Kč} \cdot 2 = 200 \text{ Kč}$

Cestovné pro 2 i zpět ... $200 \text{ Kč} \cdot 2 = 400 \text{ Kč}$

Celková cena ... $19 200 \text{ Kč} + 400 \text{ Kč} = 19 600 \text{ Kč}$

Výhodnější je nákup v Týnu, celkem o 400 Kč.

5. TROJÚHELNÍKOVÁ NEROVNOST: součet každých dvou stran trojúhelníku musí být vždy větší než strana třetí!

Stačí vzít 2 nejkratší strany a porovnat se stranou nejdější:

a) $a = 20 \text{ mm}, b = 80 \text{ mm}, c = 100 \text{ mm}$

$20 \text{ mm} + 80 \text{ mm} = 100 \text{ mm} \Rightarrow$ **nejde sestrojít**

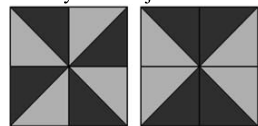
b) $a = 60 \text{ mm}, b = 40 \text{ mm}, c = 100 \text{ mm}$

$60 \text{ mm} + 40 \text{ mm} = 100 \text{ mm} \Rightarrow$ **nejde sestrojít**

c) $a = 5 555 \text{ mm}, b = 5 550 \text{ mm}, c = 5 500 \text{ mm}$

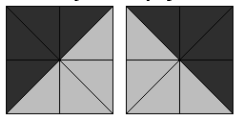
$5 500 \text{ mm} + 5 550 \text{ mm} > 5 555 \text{ mm} \Rightarrow$ **jde sestrojít**

6. Celý čtverec je rozdělen na 8 malých trojúhelníků



Malé trojúhelníky: 8

Větší trojúhelníky (jsou tvořené dvěma malými): 4



Velké trojúhelníky (polovina čtverce): 4

Dohromady ... 16

Na obrázku je 16 trojúhelníků.

KAŽDÝ PŘÍKLAD JE ZA 5 BODŮ.

Český jazyk (30 bodů)

a) Doplnovačka

První zmínky (není vyjmenované slovo) o pěstování (v češtině pouze varianta pěst) kaktusů se objevily (předpona ob+jevit, po v-i = přípona, v přísudku shoda s podmětem, podmět zmínky) v našich oblastech již v 17. století (tečka za řadovou číslovkou). Právě proto, že jsou tyto pichláči (není vyjmenované slovo) ve své původní domovině (měkké i v příponě) vystaveni (vy- je předpona) teplu, silnému (není vyjmenované slovo) slunečnímu záření a nedostatku vody, bez (předložka s 2. pádem) větších (v není předpona) problémů prospívají i v bytech (vyjmenované slovo) s ústředním (ú na začátku slova) topením. Když chcete svým (vzor mladý) kaktusům vytvořit (předpona vy-) příznivé prostředí, umístíte (není vyjmenované slovo) je na okenní (oken + přípona ní) parapet, zasklený balkon či terasu. Životní rytmus (slovo cizího původu) těchto rostlin (i v příponě slova) je ovlivněný (není vyjmenované slovo) místem (není vyjmenované slovo) jejich původu. Kaktusy (podst. jm. rodu mužského neživotného) rostou v různých klimatických (slovo cizího původu) podmínkách (není vyjmenované slovo) po celé Americe (vlastní jméno, název kontinentu), většinou (v není předpona) však v polopouštích, kde teploty v noci (podst. jméno rodu ženského, vzor kost) a ve dne velmi (musíme si pamatovat) kolísají (není vyjmenované slovo).

DOPLNŮVAČKA 15 BODŮ (ZA KAŽDOU CHYBU 1 BOD ODEČÍST).

b) Rozbor

1. (0,5 bodu za správné uvedení obou slovních druhů) přídavné jméno, citoslovce

2. (3 body, za každý správně vytvořený tvar 1 bod)

a) píšme

b) psali byste

c) píše

3. (3 body za 4 – 3 správně vytvořené skupiny, 2 body za 2 skupiny, 1 bod za 1 skupinu; skupina není správně vytvořena, pokud je do ní začleněno nesprávné slovo)

1. skupina: domácí, domeček, podomní

2. skupina: píše, psaní, pisatel

3. skupina: lepidlo, uleptaný

4. skupina: slepec

4. (0,5 bodu) a

5. (1 bod za uvedení všech tří skutečností, 0,5 bodu za uvedení dvou skutečností, 0 bodů za uvedení jedné a žádné skutečnosti) př. Aleš přijel včera večer vlakem z Pardubic.

6. (3 body, za každou správně určenou variantu 1 bod)

a) souvětí

b) věta jednoduchá

c) věta jednoduchá

7. (1 bod za gramaticky bezchybnou větu, 0,5 bodu strhneme za každou gramatickou chybu)

Děvčata si proplétala vlasy modrými stužkami.

8. (1 bod udělíme za lepší vyjádření ve 4 – 3 větách, 0,5 bodu za nahrazení ve 2 větách, v dalším případě 0 bodů)

vaří, psali, parkovala, stálo

9. (0,5 bodu) rýsovací potřeby, pomůcky na geometrii (matematiku), školní potřeby

c) Světová literatura

10. (0,5 bodu přidělíme za zcela správnou odpověď) 1a, 2c, 3b

11. (0,5 bodu) c

12. (0,5 bodu, stačí uvést příjmení) Albus Brumbál

Test (10 bodů)

1. 1b/2c/3a/4d (za zcela správné přiřazení udělíme 1 bod, při jedné záměně 0,5 bodu)

2. z tvorby Václava Čtvrtka (stačí příjmení)

3. a

4. chameleon

5. b

6. 1c/2a/3b (za zcela správné přiřazení 1 bod, jinak 0 bodů)

7. d

8. Přemyslovci, Lucemburkové, Jagellonci, Habsburkové (za dva uvedené rody 0,5 bodu, za 1 a žádný 0 bodů)

9. b/a/c (za zcela správné seřazení 1 bod, jinak 0 bodů)

10. b

ZA KAŽDOU SPRÁVNĚ ZODPOVĚZENOU OTÁZKU PŘIDĚLÍME 1 BOD.

www.mafra.cz

Zaměstnání tandem

Personální inzerce v celostátním vydání MF DNES

-25 %

Cena bez DPH za milimetr v korunách:

út / út	$172 + 172 = 344$
út / čt	$172 + 215 = 387$
čt / út	$215 + 172 = 387$
čt / čt	$215 + 215 = 430$

25% sleva na oba inzeráty = 258 Kč

25% sleva na oba inzeráty = 290 Kč

25% sleva na oba inzeráty = 290 Kč

25% sleva na oba inzeráty = 323 Kč

Ceny jsou platné od 1.1. 2007

- využijte naši nabídku „Zaměstnání tandem“, zadejte si stejný inzerát během 8 dnů
- zveřejnění druhého inzerátu za poloviční cenu
- slevy za opakování a množstevní slevy přitom stále platí
- v regionálních vydáních je nabídka „Zaměstnání tandem“ rozšířena na 3 zveřejnění se slevou až 30%

MLADÁ FRONTA

DNES