

PRACOVNÍ LIST – STREAM, SEDMÝ DÍL

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 1

Pět malířů, kteří malují pokoje, pracuje stejným tempem. Tito malíři splní zakázku za 24 hodin.

1 bod

1 Za jakou dobu splní o polovinu větší zakázku čtyři malíři?

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 2

Deset švadlen uplete svetr pro obra za 20 dní. Všechny švadleny jsou stejně výkonné a pracují rovnoměrným tempem.

max. 6 bodů

2 Přiřadte ke každé úloze (2.1–2.3) odpovídající výsledek (A–F).

2.1 Za kolik dní upletou svetr pro obra 4 švadleny? _____

2.2 Kolik švadlen uplete svetr pro obra za 5 dní? _____

2.3 Kolik dní bude trvat upletení svetru pro obra, jestliže na první polovině svetru pracuje 8 švadlen a současně na druhé polovině svetru pracuje 10 švadlen? _____

- A) 10
- B) 12,5
- C) 22,5
- D) 40
- E) 50
- F) 52,5

max. 6 bodů

3 Přiřadte ke každé úloze (3.1–3.3) odpovídající výsledek (A–F).

3.1 Pan Suchý si vypůjčil 10 000 Kč na jeden rok. Po roce vrátí věřiteli vypůjčenou částku, a navíc mu zaplatí úrok ve výši 16 % z vypůjčené částky. Kolik korun celkem věřiteli vrátí? _____

3.2 Paní Bohatá na začátku roku vložila do banky 500 000 Kč s roční úrokovou sazbou 3 %. Výnosy z úroků jsou zdaněny srážkovou daní. Kolik korun získá paní Bohatá navíc ke svému vkladu za jeden rok, bude-li jí odečtena daň z úroků 15 %? _____

3.3 Limitované tenisky stály v lednu v obchodě 8 000 Kč. V únoru byly zdraženy o 10 %. Vzhledem k velkému zájmu jejich cena stoupla i v březnu, a to o dalších 10 %. Jaká byla výsledná cena limitovaných tenisek v březnu? _____

- A) 9680 Kč
- B) 10 000 Kč
- C) 10 800 Kč
- D) 11 600 Kč
- E) 12 500 Kč
- F) jiný výsledek

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 4

Hugo a Albert běželi přespolní běh. Výsledný čas Alberta byl 1 hodina a 42 minut. Výsledné časy Huga a Alberta jsou v poměru 2 : 3.

1 bod

4 Vypočtete výsledný čas Huga.

(Výsledek uveďte v hodinách a minutách, např. 2 hodiny a 15 minut.)

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 5

Zahradní bazén má tvar obdélníku. Šířka bazénu je 12 metrů.
V plánu je tato šířka vyznačena úsečkou o délce 4 cm.
Délka bazénu je v plánu zakreslena jako úsečka o délce 0,75 dm.

max. 4 body

5 Rozhodněte o každém z následujících tvrzení (5.1–5.3), zda je pravdivé (A), či nikoli (N).

- | | A | N |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 5.1 Měřítka plánu je 1 : 3 000. | ☐ | ☐ |
| 5.2 Skutečná délka bazénu je větší než 22 m. | ☐ | ☐ |
| 5.3 Obsah obdélníku na plánu a plocha bazénu jsou ve skutečnosti v poměru 1 : 90 000. | ☐ | ☐ |

max. 6 bodů

6 Přiřadte ke každé podúloze (6.1–6.3) odpovídající výsledek (A–F).

- 6.1 Zvětšíme-li neznámé číslo o 5 %, dostaneme číslo 777.
Jaké je toto neznámé číslo?
- 6.2 O kolik procent musíme zvětšit $\frac{1}{4}$, abychom dostali $\frac{7}{8}$?
- 6.3 Máme dvě čerpadla. Jejich výkony jsou v poměru 3 : 7.
Výkonnější čerpadlo vyčerpá 560 litrů vody za dvě hodiny.
Kolik litrů vody vyčerpá méně výkonné čerpadlo za 5 hodin?
- A) 250
B) 400
C) 600
D) 740
E) 875
F) jiný výsledek

max. 2 body

- 7 **Vypište z každé z následujících vět (7.1 a 7.2) základní skladební dvojici.**
(Základní skladební dvojice musí být zapsány pravopisně správně.)

- 7.1 Na terasu v posledním patře naší budovy nesmí kvůli probíhajícím stavebním úpravám vkročit ani noha.
- 7.2 Proti výstavbě dalšího supermarketu protestovali nejen mnozí občané města, ale i zástupci různých ekologických hnutí.
-

max. 4 body

- 8 **Přiřadte k jednotlivým tvrzením (8.1–8.4) odpovídající větu (A–F).**
(Všechny věty obsahují přísudky slovesné. Každou možnost z nabídky A–F můžete přiřadit pouze jednou. Dvě možnosti zbudou a nebudou použity.)

- 8.1 Věta obsahuje sloveso užitá v trpném rodě a oznamovacím způsobu. _____
- 8.2 Věta obsahuje sloveso užitá v činném rodě a oznamovacím způsobu. _____
- 8.3 Věta obsahuje sloveso užitá v trpném rodě a podmiňovacím způsobu. _____
- 8.4 Věta obsahuje sloveso užitá v činném rodě a podmiňovacím způsobu. _____

- A) Dnes už bych nejspíš hlasoval jinak.
- B) Nakonec by byl donucen ke spolupráci.
- C) Zabývejme se konečně zásadním problémem.
- D) Výsledky byly hned ráno zveřejněny na internetu.
- E) Nejspíš jste si vůbec neuvědomili závažnost situace.
- F) Zítra ty krabice s vánočními ozdobami odnes do sklepa.
-

max. 3 body

- 9 **Ke každé z následujících podúloh (9.1–9.3) napište současné spisovné slovo, které odpovídá zadání a zároveň není vlastním jménem.**

- 9.1 Napište podstatné jméno, které je v 1. pádě čísla jednotného dvouslabičné, je příbuzné se slovem RUKA a skloňuje se podle vzoru HRAD.
- 9.2 Napište podstatné jméno, které je v 1. pádě čísla jednotného tříslabičné, je příbuzné se slovem POZDĚ a skloňuje se podle vzoru STAVENÍ.
- 9.3 Napište podstatné jméno, které je v 1. pádě čísla jednotného dvouslabičné, je příbuzné se slovem PLNÝ a skloňuje se podle vzoru PÍSEŇ.