

Evidenční číslo:

Body:

Kontrola:

**PŘIJÍMACÍ ZKOUŠKY DO 1. ROČNÍKU GJK – OSP 1. TERMÍN 3. 5. 2021**

**Úkoly 1 – 7 vycházejí z TEXTU I. Přečtěte jej pečlivě a úkoly řešte přímo do zadání zakroužkováním písmene u správné odpovědi u otázek 4 a 7; ANO/NE u otázek 1, 2, 3, 5, 6 a 8. Za špatnou odpověď u otázek 1, 2, 3, 5, 6 a 8 se odečítá 0,5 bodu.**

**1. Co souvisí s naší národní povahou? Zaškrtněte, zda daná tvrzení vyplývají z textu. 0 / 0.5 / 1 / 1.5 / 2 body**

- |   |     |    |
|---|-----|----|
| A) Když zažíváme krize, vážíme si důstojnosti a cti.                          | ANO | NE |
| B) V době společenské stability se stáváme hrdiny.                            | ANO | NE |
| C) V těžkých dobách se ztotožňujeme spíš s Josefem Švejkem než s Janem Husem. | ANO | NE |
| D) Švejk je pro nás důležitějším vzorem než Jan Hus.                          | ANO | NE |

**2. Co se v textu dovídáme o literárním Švejkovi? Označte, zda daná tvrzení vyplývají z textu. 0 / 0.5 / 1 / 1.5 / 2 / 2.5 / 3 body**

- |  |     |    |
|--|-----|----|
| A) Osudy dobrého vojáka Švejka byly považovány za experimentální román.          | ANO | NE |
| B) Příběh literární postavy Švejka bývá často zaměňován s životem autora románu. | ANO | NE |
| C) Literární postava Švejka bývá považována za reálnou.                          | ANO | NE |
| D) Jedná se o historický román.  | ANO | NE |
| E) Román neobsahuje jeden hlavní příběh.   | ANO | NE |
| F) Švejk je požitkář.  | ANO | NE |

**3. Autor textu píše o Švejkovi, že je produktem „literární periferie.“ Co tato metafora označuje? Zaškrtněte, zda daný význam vyplývá z textu. 0 / 0.5 / 1 / 1.5 / 2 body**

- |   |     |    |
|---|-----|----|
| A) Román je určen omezenému okruhu čtenářů.                 | ANO | NE |
| B) Román má sociálně kritický význam.                       | ANO | NE |
| C) Román vyšel v malém nákladu.                             | ANO | NE |
| D) Román je přijatelný a srozumitelný i jako zábavná četba. | ANO | NE |

**4. Jaké rysy má podle autora textu lidové vyprávění? 0 / 0,5 bodu**

- A) Je útržkovité.
- B) Je dokumentární.
- C) Je ilustrované.
- D) Je vzorem správného chování.

**5. V čem spočívá „švejkovství“? Označte, zda daná tvrzení vyplývají z textu. 0 / 0.5 / 1 / 1.5 / 2 body**

- |                                       |     |    |
|---------------------------------------|-----|----|
| A) Je schopno odhalit absurditu.      | ANO | NE |
| B) Je psychologickým fenoménem.       | ANO | NE |
| C) Vytváří mystifikace.               | ANO | NE |
| D) Zpochybňuje a zesměšňuje autority. | ANO | NE |

**6. Co má švejkování společného s jednáním, ke kterému člověka nutí život v totalitě? Označte, zda daná tvrzení vyplývají z textu. 0 / 0.5 / 1 / 1,5 / 2 body**

- |   |     |    |
|---|-----|----|
| A) Zpochybňování státního systému.          | ANO | NE |
| B) Náchylnost ke kompromisům.               | ANO | NE |
| C) Ztrátu odpovědnosti (za vlastní osud).   | ANO | NE |
| D) Schopnost nepodléhat náboženským bludům. | ANO | NE |

**7. Označte řádek, jenž uvádí synonyma, která nejlépe odpovídají významu slov heroismu (ř. 2), paradoxní (ř. 8) a teatrální (ř. 32). 0 / 0,5 bodu**

- A) statečnosti, překvapivý, divadelní
- B) velikášství, složitý, přehnanou
- C) hrdinství, rozporný, předstíranou
- D) vzdoru, nejasný, klamavou



**KVANTITATIVNÍ ČÁST PŘIJÍMACÍ ZKOUŠKY, 1. TERMÍN**

Pomocné výpočty k těmto úlohám provádějte na druhý samostatný volný list papíru, výpočty k jednotlivým úlohám zřetelně oddělte. Řešení pak vepište přehledně do kolonek v zadání.

10. Nalezněte zlomek, jehož číselník  $a$  i jmenovatel  $b$  jsou přirozená čísla od 1 do 9. Pro tento zlomek platí: když přičteme k číselníku dvojnásobek jmenovatele a ke jmenovateli přičteme trojnásobek jmenovatele, dostaneme zlomek, který je dvakrát větší než ten původní. Zapište původní zlomek:

$$\frac{a}{b} = \qquad \qquad \qquad 0 / 3 \text{ body}$$

11. Nalezněte číslice, které se skrývají pod písmeny A, B, C, D v následujícím rozdílu. Stejná písmena označují stejné číslice, různá písmena různé číslice. Doplňte k písmenům správné číslice:

$$\begin{array}{r} A5CB \\ -BC5A \\ \hline 8CDC \end{array}$$

A	B	C	D

0 / 3 body

12. V grafu je znázorněno poměrné zastoupení zaměstnanců firmy různých platových kategorií. Dělníci mají průměrný plat 25 tis. Kč, vedoucí a mistři 60 tis. Kč, plat manažerů se nezveřejňuje. Vypočtete průměrný plat manažera, jestliže víme, že průměrný plat všech zaměstnanců firmy je 49 tis. Kč.

Průměrný plat manažera firmy je: \_\_\_\_\_ Kč

Zapište svůj postup:



0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 bodů

13. Tři dvojice běžkařů se vydaly na výlet po stejné trase. První dvojice jela průměrně o tři kilometry za hodinu rychleji než druhá a dorazila do cíle o hodinu dříve. Naopak poslední dvojice jela průměrně o tři kilometry za hodinu pomaleji než prostřední a dorazila tak do cíle o dvě hodiny později.

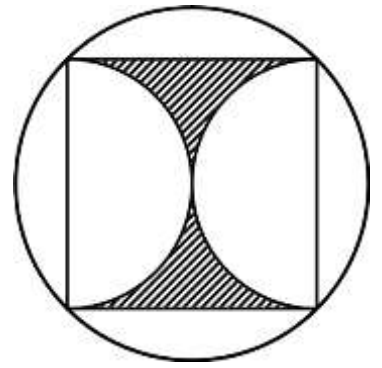
Určete délku trasy: \_\_\_\_\_ km

Zapište svůj postup vč. sestavení příslušných rovnic:

0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 bodů

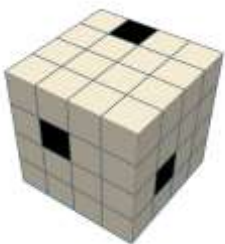
14. Kružnici je vepsán čtverec, v němž jsou dvě půlkružnice. Určete obsah vyšrafované části, je-li poloměr velké kružnice  $r$ . Vyberte správnou odpověď:

- A)  $r^2 \left( \sqrt{2} - \frac{\pi}{2} \right)$     B)  $\left( \frac{r}{2} \right)^2 - \pi \left( \frac{r}{4} \right)^2$     C)  $2r^2 \left( 1 - \frac{\pi}{4} \right)$     D)  $2r^2 \left( \frac{\pi}{2} - 1 \right)$

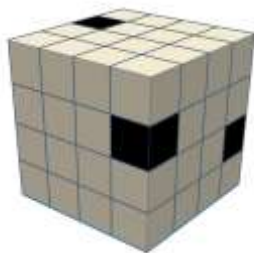


-1 / 0 / 3 body

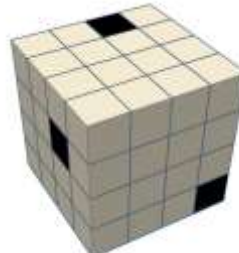
15. Mějme krychli složenou z 64 krychliček. Tři černé krychličky hoří a vzhledem ke specifickým vlastnostem materiálu každá krychlička zapálí všechny další, se kterými sousedí právě jednou hranou. Poté, co dohoří, zbude po ní ve velké krychli jen díra, ale výše položené krychličky do díry nezapadnou. Zapálené krychličky pokračují stejným způsobem v šíření ohně: vzplane vždy každá krychlička, se kterou některá hořící sousedí právě jednou hranou, bez ohledu na ostatní hořící krychličky. Vyberte z krychlí tu, která takto neshoří celá:



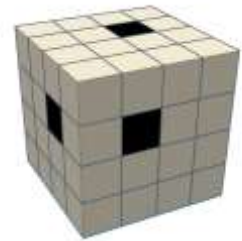
A)



B)



C)

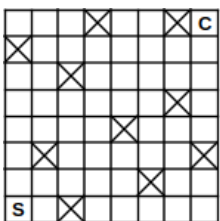


D)

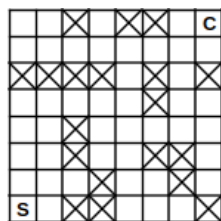
-1 / 0 / 3 body

16. Vyobrazený diagram popisuje chování ztraceného poutníka v bludišti. Bludištěm se poutník pohybuje po celých čtverečcích vždy na čtvereček sousedící se stávajícím celou stranou. Překážky jsou vyznačeny křížkem přes celé pole, výchozí pozice písmenem S a poutníkův cíl písmenem C. Označte všechna bludiště, ve kterých poutník, řídící se algoritmem v diagramu, doputuje do cíle:

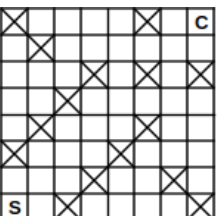
A)



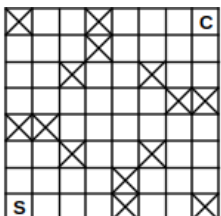
B)



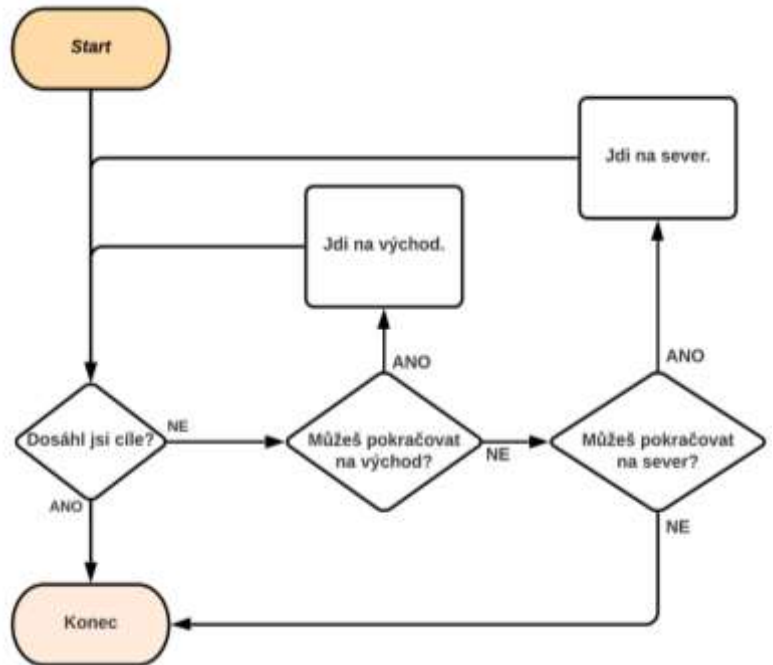
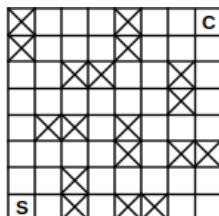
C)



D)



E)



-1 / 0 / 1 / 2 / 3 body