

Jednoduché zlomky

Opakujeme: porozumění pojmu polovina celku, třetina, čtvrtina atd., o polovinu více nebo méně (o třetinu, o čtvrtinu atd.), porovnání, sčítání a odčítání zlomků se stejným jmenovatelem v oboru kladných čísel, grafické zobrazení celku a jeho částí

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 1:

Maminka rozdala Matějovi a Kamile bonbóny z bonboniéry. Matěj dostal 16 bonbónů, Kamila zbytek. Matěj hned snědl čtvrtinu svých bonbónů a Kamila stejný počet ze svých.

1. Přiřadte ke každé otázce (1–3) správnou odpověď (A–F).

- 1) Kolik bonbónů zbylo Matějovi?
 - 2) Kolik bonbónů dostala Kamila od maminky, jestliže si snědla právě pětinu svých bonbónů?
 - 3) Kolik bonbónů celkem maminka dětem rozdala?
- A) 4 B) 12 C) 20 D) 28 E) 36 F) jiný výsledek

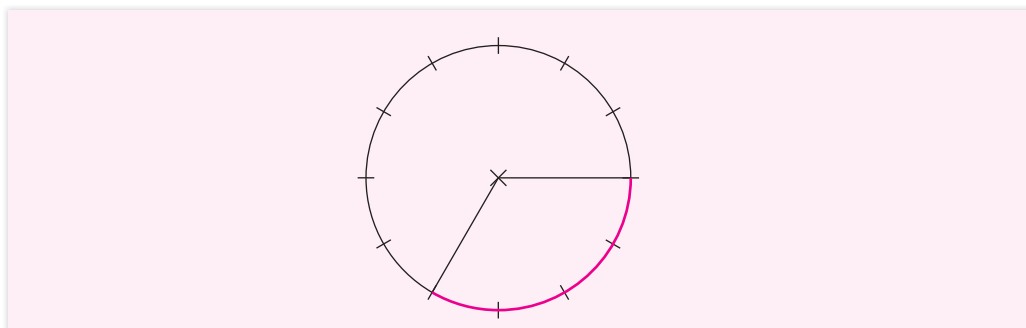
VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 2:

Kryštof získal během školního roku z matematiky celkem 24 jedniček, 12 dvojek a 6 trojek.

2. V nedokončené větě (1–3) doplňte chybějící část (A–F) tak, aby vzniklo pravdivé tvrzení.

- | | |
|----------------------------|--|
| 1) Kryštof měl dvojek o... | A) polovinu více než jedniček. |
| 2) Počet trojek tvořil... | B) polovinu méně než jedniček. |
| 3) Počet dvojek tvořil... | C) třetinu více než trojek. |
| | D) čtvrtinu dvojek a jedniček dohromady zvětšenou o 3. |
| | E) čtvrtinu z počtu jedniček. |
| | F) pětinu z počtu dvojek. |

VÝCHOZÍ OBRÁZEK K ÚLOZE 3:



3. **Jaká část kružnice je vyznačena barevně?**

- A) polovina B) třetina C) čtvrtina D) pětina E) jiný výsledek

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 4:

Radek poslal v únoru ze svého mobilního telefonu celkem 232 SMS zpráv. Ve druhém týdnu poslal přesně polovinu počtu zpráv, které zaslal ve třetím týdnu, ve třetím týdnu poslal o 10 zpráv více než ve čtvrtém týdnu a ve čtvrtém týdnu čtvrtinu ze všech SMS zpráv odeslaných během měsíce února.

4. **Rozhodněte o každém z následujících tvrzení (1–3), zda je pravdivé (A), či nikoli (N).**

- 1) Nejvíce zpráv poslal ve třetím týdnu. A – N
2) Ve druhém týdnu poslal o 24 zpráv méně než ve čtvrtém týdnu. A – N
3) Během prvního a druhého týdne dohromady poslal dvojnásobný počet zpráv než ve čtvrtém týdnu. A – N

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 5:

Babička upekla na nedělní odpoledne vynikající buchty a poskládala je na podnos do čtyř řad po šesti kusech. Tatínek jich snědl třetinu, Viktor čtvrtinu, maminka šestinu a Jana osminu. Několik buchet na podnose zůstalo.

5. **Kolik buchet zůstalo na podnose?**

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

Slovní úlohy

Opakujeme: řešení slovní úlohy na sčítání, odčítání, násobení a dělení s využitím matematizace reálné situace, tvorbu odhadu, kontrolu výsledku, posouzení reálnosti výsledku, formulaci odpovědi

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 1:

Jolana si myslela číslo. Když jej sečetla s jeho desetinásobkem, dostala číslo 616.

1. Určete, jaké číslo si původně Jolana myslela.

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 2:

Michal zjistil, že když za desetinu peněz, které měl naspořeny v pokladničce, koupí dárek své sestře, zbyde mu 504 korun.

2. Vypočtete, kolik měl původně Michal naspořeno.

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 3:

Do prodejny s ovocem přivezli bedny s ananasy, banány, citrony a 12 beden s datlemi. Beden s banány bylo o 6 více než beden s ananasy, počet beden s citrony se rovnal třetině beden banánů a ananasů dohromady. Beden s ananasy bylo stejně jako beden s datlemi.

3. Rozhodněte o každém z následujících tvrzení (1–3), zda je pravdivé (A), či nikoli (N).

- | | |
|--|-------|
| 1) Beden s citrony je víc než beden s ananasy. | A – N |
| 2) Nejvíce beden bylo s banány. | A – N |
| 3) Celkem do prodejny přivezli 54 beden ovoce. | A – N |

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 4:

Sedm stejných sáčků ořechů stálo 1 680 Kč. V každém sáčku je 500 gramů ořechů. Petr má na nákup ořechů 400 Kč.

4. Doplněte věty (1–3) čísly (A–F) tak, aby vznikla pravdivá tvrzení.

- 1) Jeden sáček ořechů stojí ____ Kč.
 - 2) Jeden kilogram ořechů stojí ____ Kč.
 - 3) Petrovi k nákupu 3 sáčků ořechů chybí ____ Kč.
- A) 320 B) 360 C) 480 D) 550 E) 625 F) 700

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 5:

Pavel při tréninku zjistil, že udělá za 30 sekund 15 dřepů.

5. Určete:

- 1) kolik dřepů udělá Pavel ve stejném tempu za 2,5 minuty.
- 2) kolik minut by Pavlovi trvalo udělat 120 dřepů, kdyby cvičil stále stejně intenzivně.

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 6:

Lenka jela k dědečkovi na návštěvu. Nejdříve jela 40 minut tramvají, pak čekala 10 minut na vlak a samotná cesta vlakem trvala dvě a půl hodiny. Dědeček na ni čekal na vlakovém nádraží. Kdyby ji tatínek zavezl k dědečkovi autem, trvala by jim cesta bez 10 minut 3 hodiny.

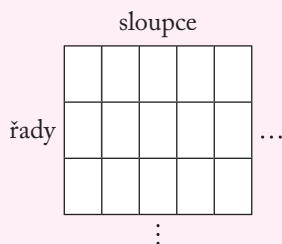
6. Určete:

- 1) v kolik hodin vystoupí Lenka u dědečka na nádraží, když do tramvaje nastupovala v 9.45.
- 2) v kolik hodin by musela Lenka s tatínkem vyjet autem, aby u dědečka byli přesně ve 12.00 na oběd.
- 3) o kolik minut je cesta autem rychlejší než cesta hromadnou dopravou.

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 7:

Karetní hru tvořily karty pěti barev a původně bylo od každé barvy 30 kusů karet. Několik jich ale už bylo poztráceno. Jirka skládal karty do řad a sloupců podle vzoru.

VZOR



Při prvním skládání umísťoval karty do řad po 24 kusech. Když použil všechny karty, vytvořil z nich úplný obdélník. Při druhém skládání se rozhodl poslední řadu karet z prvního skládání odebrat a přidat je ke zbylým sloupcům. Přibýlo mu šest sloupců a opět vytvořil úplný obdélník.

7. Rozhodněte o každém z následujících tvrzení (1–3), zda je pravdivé (A), či nikoli (N).

- 1) Při prvním skládání vytvořil méně jak 6 řad. A – N
- 2) Z původního počtu karet bylo ztraceno víc jak 30 kusů. A – N
- 3) Karty, které měl, se dají poskládat do úplného čtverce tak, aby mu žádná nezbyla. A – N

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 8:

Tomáš sbírá plastové modely autíček a jeho sestra Maruška malé panenky. Všechna autíčka mají stejnou cenu a rovněž všechny panenky stojí stejně. Sourozenci v hračkářství zjistili, že veškeré zboží bylo zlevněno ve výprodeji na třetinu původní ceny. Autíčko stálo před slevou 81 Kč. Po slevě Maruška zaplatila za 1 panenku o 3 Kč více než Tomáš za 1 autíčko.

8. Určete:

- 1) jaká je cena autíčka po slevě.
- 2) kolik stála panenka před slevou.
- 3) kolik dětí ušetřily dohromady korun, pokud si 1 autíčko a 1 panenku koupili až po slevě slevě.