MATEMATIKA 5

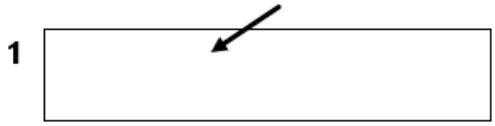
M5PDD24C0T04

DIDAKTICKÝ TEST

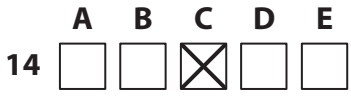
Jméno a příjmení:

Počet úloh: 14
Maximální bodové hodnocení: 50
Povolené pomůcky: pouze psací a rýsovací potřeby

- **Časový limit** pro řešení didaktického testu **je uveden na záznamovém archu**.
- U každé úlohy je uveden maximální počet bodů.
- **Odpovědi pište do záznamového archu.** Při zápisu použijte **modře nebo černě** píšící propisovací tužku, která píše **dostatečně silně a nepřerušovaně**.
- **Výsledky úloh**, u kterých nejsou uvedeny nabídky odpovědí (1–6 a 14), zapište čitelně do vyznačených bílých polí záznamového archu.



- Pokud budete chtít provést opravu, původní zápis přeškrtněte a nový uveďte do stejného pole.
- V úloze z geometrie (7) **rýsujte tužkou** a následně všechny čáry i písmena **obtáhněte propisovací tužkou**.
- U zbývajících úloh (8–13) je uvedena nabídka odpovědí. U každé takové úlohy nebo podúlohy je **právě jedna** nabízená **odpověď správná**.
- Odpověď, kterou považujete za správnou, zakřížkujte v záznamovém archu, a to přesně z rohu do rohu dle obrázku.



- Pokud budete chtít odpověď opravit, pečlivě zabarvěte původně zakřížkovaný čtvereček a zakřížkujte nový čtvereček.



- Jakýkoliv jiný způsob záznamu odpovědí (např. dva křížky u jedné otázky) bude považován za nesprávnou odpověď.
- Za neuvedené řešení úlohy či za nesprávné řešení úlohy jako celku **se neudělují záporné body**.

TESTOVÝ SEŠIT NEOTVÍREJTE, POČKEJTE NA POKYN!

Předmětem autorských práv Centra pro zjišťování výsledků vzdělávání

V úlohách **1–6** a **14** přepište **do záznamového** archu **pouze výsledky**.

---

max. 4 body

1 **Vypočítejte:**

1.1 $336 + 336 : 6 - 45 =$

1.2 $(725 - 25 \cdot 8 + 500) : (75 : 3) =$

---

2 body

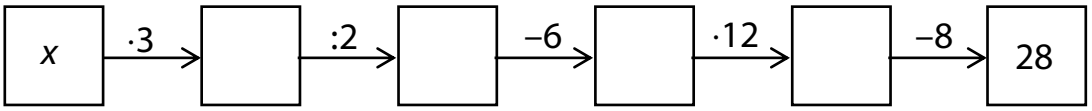
2 **Najděte a napište jednu číslici, kterou lze nahradit všechny hvězdičky tak, aby výpočet byl správný.**

$$\begin{array}{r} *45* \\ -\,1{*}{*}4 \\ \hline 2\,119 \end{array}$$

Do záznamového archu uveďte pouze **chybějící číslici**.

VÝCHOZÍ OBRÁZEK K ÚLOZE 3

Provedeme-li postupně všechny početní operace uvedené nad šipkami, výsledné číslo bude 28.



3 body

3 Vypočítejte neznámé číslo *x* z prvního rámečku.

Do záznamového archu uveďte pouze **neznámé číslo *x***.

---

max. 6 bodů

4 Řešte slovní úlohy.

4.1 Sourozenci Ondra, Pavel a Šárka dohromady ušetřili 750 Kč. Pokud částku, kterou našetřila Šárka, vynásobíme 5, dostaneme stejnou částku, jako když celou našetřenou částku vydělíme počtem sourozenců.

Kolik peněz našetřila Šárka?

4.2 Jana měla čokoládu, která se dala rozdělit na 32 stejných dílků. Rozdělila se o ni s Petrem a Kamilem a celou ji snědli. Tři osminy čokolády snědl Petr. Jana snědla o třetinu méně dílků než Petr.

Kolik dílků čokolády snědl Kamil?

4.3 **Jaký je součet tří čísel, je-li první číslo 82, druhé číslo je o 7 menší než první a třetí číslo je součtem prvního a druhého?**

max. 4 body

5 Doplňte do rámečku takové číslo, aby platila rovnost.

5.1 $\frac{1}{3}$ hodiny – $\frac{1}{6}$ hodiny = ☐ sekund

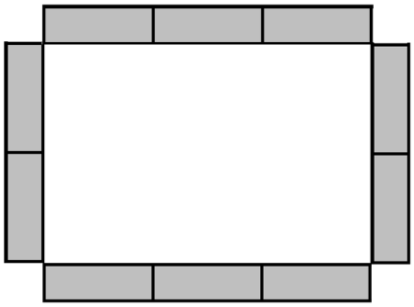
5.2 1 metr – $\frac{1}{4}$ metru = ☐ centimetrů + 250 milimetrů

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 6

Pruh papíru byl rozstříhán na 10 stejných dílků.



Rozstříhané dílky pak byly nalepeny na papír podle obrázku níže tak, že vymezily obdélník. Delší strana obdélníku je dlouhá 51 cm.



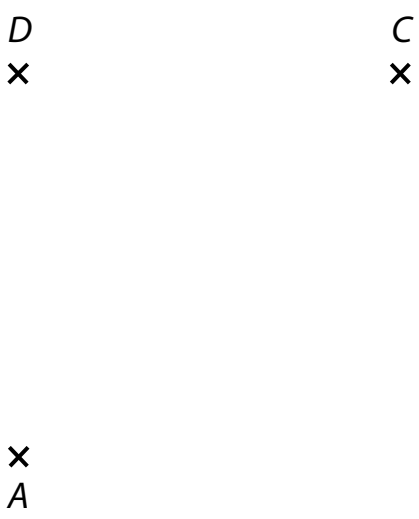
max. 4 body

6.1 **Kolik cm měří kratší strana vymezeného obdélníku?**

6.2 **Kolik cm měřil pruh papíru před rozstříháním?**

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 7

Jsou dány body *A*, *C* a *D*, které tvoří vrcholy rovnoramenného pravoúhlého trojúhelníku s rameny *AD* a *DC* a s pravým úhlem při vrcholu *D*.



max. 6 bodů

7

7.1 **Sestrojte čtverec *ABCD*.**

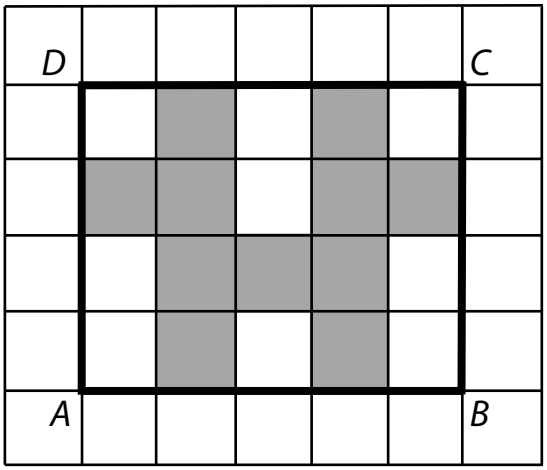
7.2 **Narýsujte přímku *p*, která prochází body *B* a *D*. Na přímce *p* vyznačte bod *X*, který je ve stejné vzdálenosti od bodu *B* jako bod *D*. Na polopřímce *CB* vyznačte bod *Y*, který je ve stejné vzdálenosti od bodu *B* jako bod *X*.**
Najděte všechny body *X* a *Y*, které odpovídají zadání.

7.3 **Sestrojte trojúhelník *XYB*.**
Narýsujte všechna řešení.

V záznamovém archu obtáhněte celou konstrukci **propisovací tužkou** (všechny čáry, kružnice nebo jejich části i písmena).

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 8

Ve čtvercové síti je nakreslen obdélník *ABCD* s vrcholy v mřížových bodech. Tento obdélník lze rozstříhat na 20 shodných čtverců. Obvod tohoto obdélníku je 54 cm.



max. 3 body

8 Rozhodněte o každém z následujících tvrzení (8.1–8.3), zda je pravdivé (A), či nikoli (N).

		A	N
8.1	Obsah obdélníku *ABCD* je 180 cm^2.	☐	☐
8.2	Obvod tmavého obrazce je 69 cm.	☐	☐
8.3	Obsah tmavého obrazce je 90 cm^2.	☐	☐

---

2 body

9 Jedno balení stavebnice obsahuje 180 kostek. Jedna desetina těchto kostek je modrá a jedna devítina červená.

Kolik takových balení kostek musíme koupit, abychom dohromady měli 190 modrých a červených kostek?

A) 1

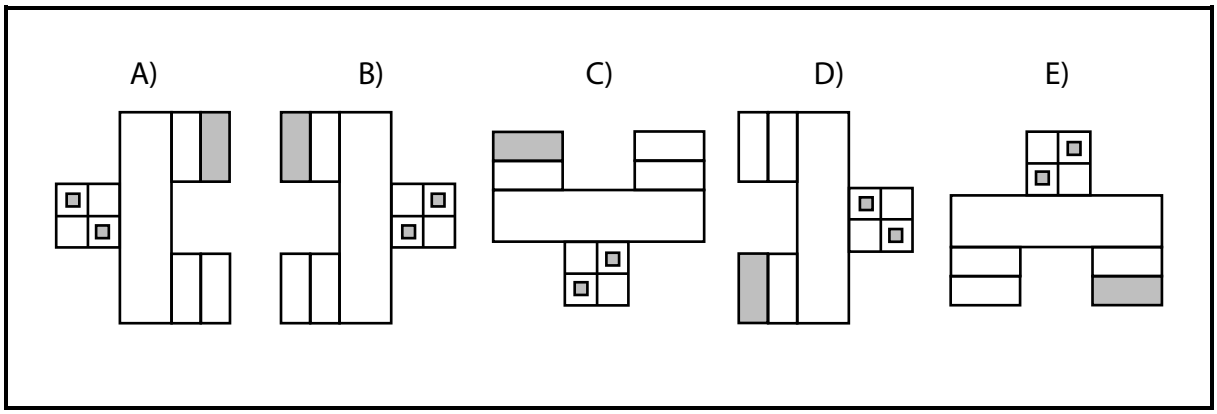
B) 3

C) 5

D) 10

E) jiný výsledek

VÝCHOZÍ OBRÁZEK K ÚLOZE 10



2 body

10 Který z uvedených obrázků (A–E) logicky nepatří mezi ostatní?

VÝCHOZÍ TEXT A GRAF K ÚLOZE 11

Kruhový diagram znázorňuje prodej vybraného ovoce a zeleniny za uplynulý týden. Cibule a hrušek se dohromady prodalo 76 kg.



2 body

11 Kolik kilogramů ovoce (jablek a hrušek) se za uplynulý týden celkem prodalo?

A) 152

B) 95

C) 57

D) 38

E) jiný počet

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 12

Dělník pracuje stále stejným tempem a vyrobí 1 200 součástek za 3 hodiny.

max. 3 body

12

12.1 **Za jak dlouho vyrobí dělník 4 000 těchto součástek?**

A) za 8 hodin

B) za 9 hodin

C) za 10 hodin

D) za 11 hodin

E) za 12 hodin

12.2 **Za jak dlouho by bylo vyrobeno 12 000 těchto součástek, pokud by první polovinu součástek vyráběl dělník sám a druhou polovinu součástek by vyráběl ve spolupráci s kolegou, který pracuje stejným tempem jako on?**

A) za 7,5 hodiny

B) za 10 hodin

C) za 15 hodin

D) za 17,5 hodiny

E) za 22,5 hodiny

12.3 **Kolik součástek vyrobí dva dělníci za 9 hodin za předpokladu, že druhý dělník pracuje také stále stejným, ale poloviční tempem?**
(Druhý dělník vyrobí za stejnou dobu polovinu součástek oproti dělníkovi z výchozího textu.)

A) 1 800

B) 3 600

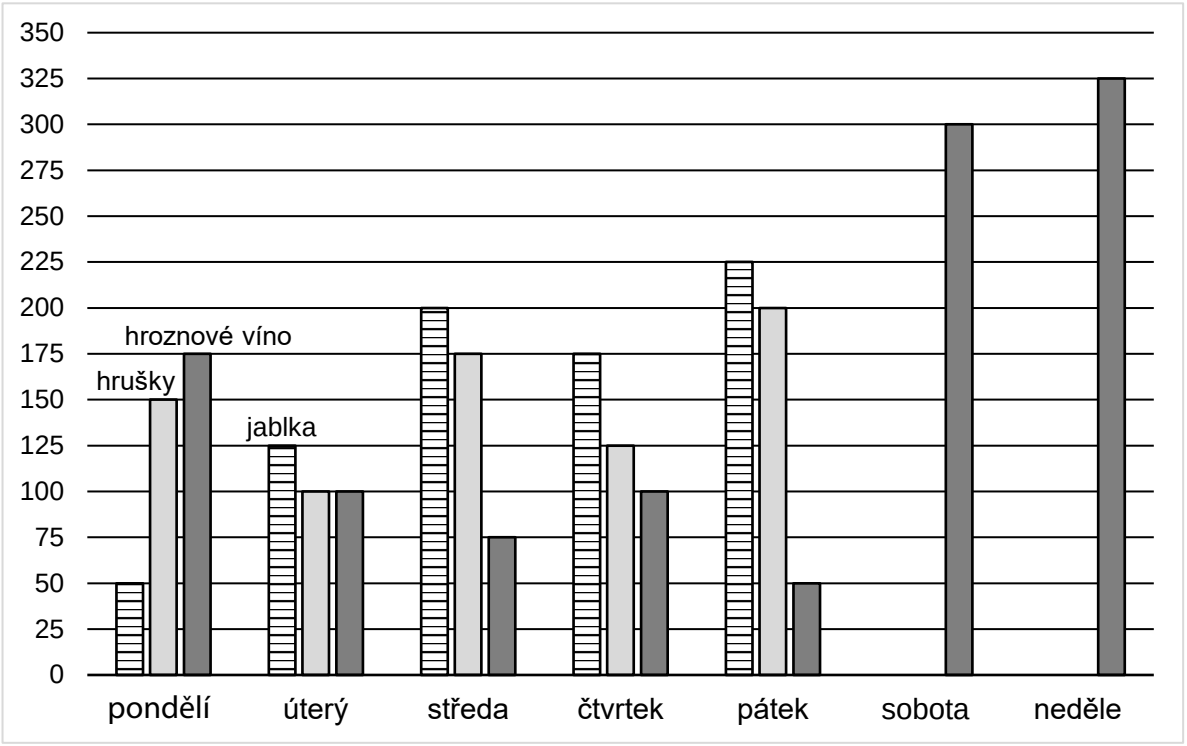
C) 4 000

D) 5 400

E) 7 200

VÝCHOZÍ TEXT A GRAF K ÚLOZE 13

Pepa byl týden na brigádě. Graf znázorňuje, kolik nasbíral denně kilogramů jablek, hrušek a hroznového vína.



max. 3 body

13 Rozhodněte o každém z následujících tvrzení (13.1–13.3), zda je pravdivé (A), či nikoli (N).

		A	N
13.1	Kdyby Pepa nasbíral za celý týden o 25 kg více jablek, nasbíral by za tento týden stejně jablek jako hrušek.	☐	☐
13.2	Z daných druhů ovoce Pepa za uvedený týden nasbíral nejvíce hroznového vína.	☐	☐
13.3	Jedna devítina hroznového vína, které za daný týden Pepa nasbíral, je rovna jedné šestině hrušek, které za daný týden Pepa nasbíral.	☐	☐

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 14

Standa se rozhodl, že bude prodávat domácí vajíčka. Proto si koupil 99 slepic, za které zaplatil 12 000 Kč. Standovy slepice snášely vajíčka následujícím způsobem: každá třetí slepice snášela vajíčko každý den ráno, každá druhá slepice ze zbývajících slepic snášela vajíčko každý druhý den ráno a zbylé slepice snášely vajíčko každý třetí den ráno. Standa sesbíral každé odpoledne všechna snesená vajíčka a prodával jedno za 3 Kč.

max. 6 bodů

14

14.1 **Kolik vajíček sesbíral Standa za prvních šest dní?**

14.2 **Kolik peněz Standa utržil za vajíčka, pokud prodal všechna vajíčka snesená za prvních 30 dní?**

14.3 Po čtyřiceti dvou dnech musel Standa slepice prodat. Prodal je dohromady za 6 000 Kč.
Kolik peněz Standa utržil za slepice a vajíčka za celou dobu, po kterou choval slepice, pokud předpokládáme, že prodal všechna vajíčka, která slepice za 42 dní snesly?

ZKONTROLUJTE, ZDA JSTE DO ZÁZNAMOVÉHO ARCHU UVEDL/A VŠECHNY ODPOVĚDI.

JEDNOTNÁ PŘIJÍMACÍ ZKOUŠKA 2024

KLÍČ SPRÁVNÝCH ŘEŠENÍ

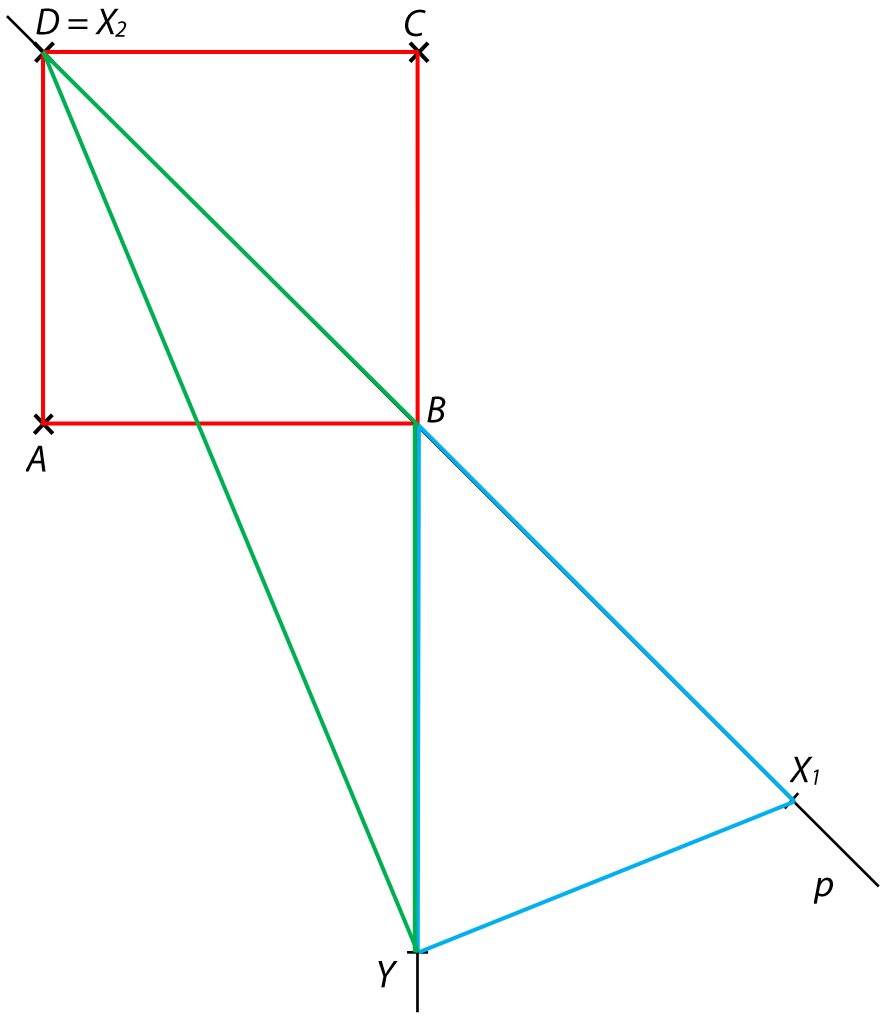
MATEMATIKA 5D

KÓD TESTU: M5PDD24C0T04

	Celkem	Uzavřených	Otevřených
Počet úloh	**14**	6	8

Úloha	Správné řešení	Body
1		**max. 4 body**
1.1	347	2 body
1.2	41	2 body
2	3	**2 body**
3	6	**3 body**
4		**max. 6 body**
4.1	50 Kč	2 body
4.2	12	2 body
	8 (Jana)	1 bod
4.3	314	2 body
	Uvedení správných čísel, která nejsou sečtena, nebo jsou sečtena chybně.	1 bod
5		**max. 4 body**
5.1	600	2 body
5.2	50	2 body
6		**max. 4 body**
6.1	34 cm	2 body
6.2	170 cm	2. body

Předmětem autorských práv Centra pro zjišťování výsledků vzdělávání

7		**max. 6 body**
7.1		2 body
7.2		1 bod
7.3		3 body
8		**max. 3 body**
8.1	A	3 podúlohy 3 b. 2 podúlohy 1 b. 1 podúloha 0 b.
8.2	N	
8.3	N	
9	C	**2 body**
10	B	**2 body**
11	A	**2 body**
12		**max. 3 body**
12.1	C	1 body
12.2	E	1 body
12.3	D	1 body

Předmětem autorských práv Centra pro zjišťování výsledků vzdělávání

13		**max. 3 body**
13.1	N	3 podúlohy 3 b. 2 podúlohy 1 b. 1 podúloha 0 b.
13.2	A	
13.3	A	
14		**max. 6 body**
14.1	363	2 body
14.2	5 445 Kč	2 body
14.3	13 623 Kč	2 body
CELKEM		**50 bodů**

Všechna ekvivalentní vyjádření jsou možná.

Předmětem autorských práv Centra pro zjišťování výsledků vzdělávání

MATEMATIKA 5

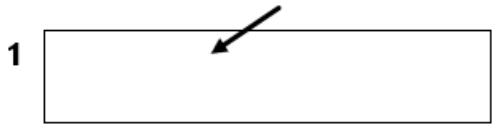
M5PDD24C0T04

DIDAKTICKÝ TEST

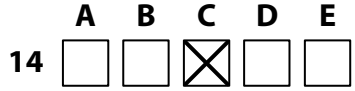
Jméno a příjmení:

Počet úloh: 14
Maximální bodové hodnocení: 50
Povolené pomůcky: pouze psací a rýsovací potřeby

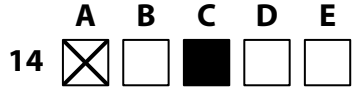
- **Časový limit** pro řešení didaktického testu **je uveden na záznamovém archu**.
- U každé úlohy je uveden maximální počet bodů.
- **Odpovědi pište do záznamového archu.** Při zápisu použijte **modře nebo černě** píšící propisovací tužku, která píše **dostatečně silně a nepřerušovaně**.
- **Výsledky úloh**, u kterých nejsou uvedeny nabídky odpovědí (1–6 a 14), zapište čitelně do vyznačených bílých polí záznamového archu.



- Pokud budete chtít provést opravu, původní zápis přeškrtněte a nový uveďte do stejného pole.
- V úloze z geometrie (7) **rýsujte tužkou** a následně všechny čáry i písmena **obtáhněte propisovací tužkou**.
- U zbývajících úloh (8–13) je uvedena nabídka odpovědí. U každé takové úlohy nebo podúlohy je **právě jedna** nabízená **odpověď správná**.
- Odpověď, kterou považujete za správnou, zakřížkujte v záznamovém archu, a to přesně z rohu do rohu dle obrázku.



- Pokud budete chtít odpověď opravit, pečlivě zabarvěte původně zakřížkovaný čtvereček a zakřížkujte nový čtvereček.



- Jakýkoliv jiný způsob záznamu odpovědí (např. dva křížky u jedné otázky) bude považován za nesprávnou odpověď.
- Za neuvedené řešení úlohy či za nesprávné řešení úlohy jako celku **se neudělují záporné body**.

TESTOVÝ SEŠIT NEOTVÍREJTE, POČKEJTE NA POKYN!

Předmětem autorských práv Centra pro zjišťování výsledků vzdělávání

V úlohách **1–6** a **14** přepište **do záznamového** archu **pouze výsledky**.

---

max. 4 body

1 **Vypočítejte:**

1.1 $336 + 336 : 6 - 45 =$

Řešení:

$336 + 336 : 6 - 45 = 336 + 56 - 45 = 347$

1.2 $(725 - 25 \cdot 8 + 500) : (75 : 3) =$

Řešení:

$(725 - 25 \cdot 8 + 500) : (75 : 3) = 1025 : 25 = 41$

---

2 body

2 **Najděte a napište jednu číslici, kterou lze nahradit všechny hvězdičky tak, aby výpočet byl správný.**

$$\begin{array}{r} *\,45* \\ -\,1\,{*}{*}4 \\ \hline 2\,119 \end{array}$$

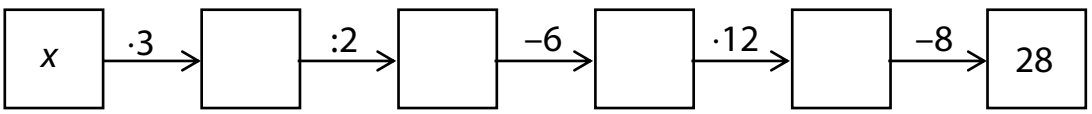
Do záznamového archu uveďte pouze **chybějící číslici**.

Řešení:

$$\begin{array}{r} \mathbf{3}\,453 \\ -\,1\,\mathbf{33}4 \\ \hline 2\,119 \end{array}$$

VÝCHOZÍ OBRÁZEK K ÚLOZE 3

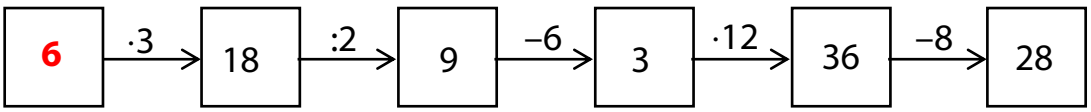
Provedeme-li postupně všechny početní operace uvedené nad šipkami, výsledné číslo bude 28.



3 body

3 **Vypočítejte neznámé číslo *x* z prvního rámečku.**
Do záznamového archu uveďte pouze **neznámé číslo *x***.

Řešení:



max. 6 bodů

4 Řešte slovní úlohy.

4.1 Sourozenci Ondra, Pavel a Šárka dohromady ušetřili 750 Kč. Pokud částku, kterou našetřila Šárka, vynásobíme 5, dostaneme stejnou částku, jako když celou našetřenou částku vydělíme počtem sourozenců.

Kolik peněz našetřila Šárka?

Řešení:

750 : 3 = 250
250 : 5 = 50

4.2 Jana měla čokoládu, která se dala rozdělit na 32 stejných dílků. Rozdělila se o ni s Petrem a Kamilem a celou ji snědli. Tři osminy čokolády snědl Petr. Jana snědla o třetinu méně dílků než Petr.

Kolik dílků čokolády snědl Kamil?

Řešení:

Petr			Zuzanka		Kamil		

Kamil snědl 12 dílků čokolády.

4.3 **Jaký je součet tří čísel, je-li první číslo 82, druhé číslo je o 7 menší než první a třetí číslo je součtem prvního a druhého?**

Řešení:

82 + (82 – 7) + (82 + 82 – 7) = 314

max. 4 body

5 Doplňte do rámečku takové číslo, aby platila rovnost.

5.1 $\frac{1}{3}$ hodiny – $\frac{1}{6}$ hodiny = ☐ sekund

Řešení:

20 minut – 10 minut = 10 minut = (10 · 60) sekund

$\frac{1}{3}$ hodiny – $\frac{1}{6}$ hodiny = **600 sekund**

5.2 1 metr – $\frac{1}{4}$ metru = ☐ centimetrů + 250 milimetrů

Řešení:

100 centimetrů – 25 centimetrů – 25 centimetrů = 50 centimetrů

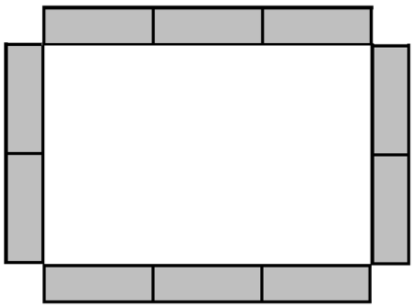
1 metr – $\frac{1}{4}$ metru = **50 centimetrů** + 250 milimetrů

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 6

Pruh papíru byl rozstříhán na 10 stejných dílků.



Rozstříhané dílky pak byly nalepeny na papír podle obrázku níže tak, že vymezily obdélník. Delší strana obdélníku je dlouhá 51 cm.



max. 4 body

6.1 **Kolik cm měří kratší strana vymezeného obdélníku?**

Řešení:

51 cm : 3 = 17 cm – 1 dílek

17 cm · 2 = 34 cm – délka kratší strany

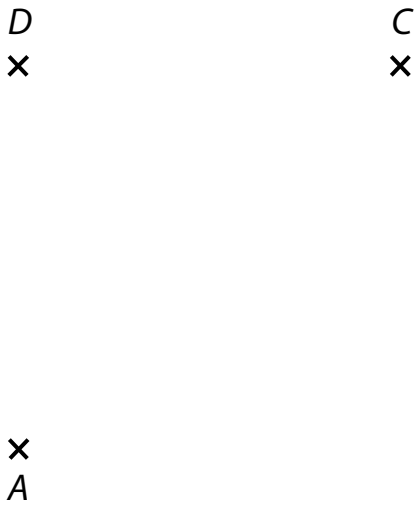
6.2 **Kolik cm měřil pruh papíru před rozstříháním?**

Řešení:

17 cm · 10 = 170 cm – původní délka papírového proužku

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 7

Jsou dány body *A*, *C* a *D*, které tvoří vrcholy rovnoramenného pravoúhlého trojúhelníku s rameny *AD* a *DC* a s pravým úhlem při vrcholu *D*.



max. 6 bodů

7

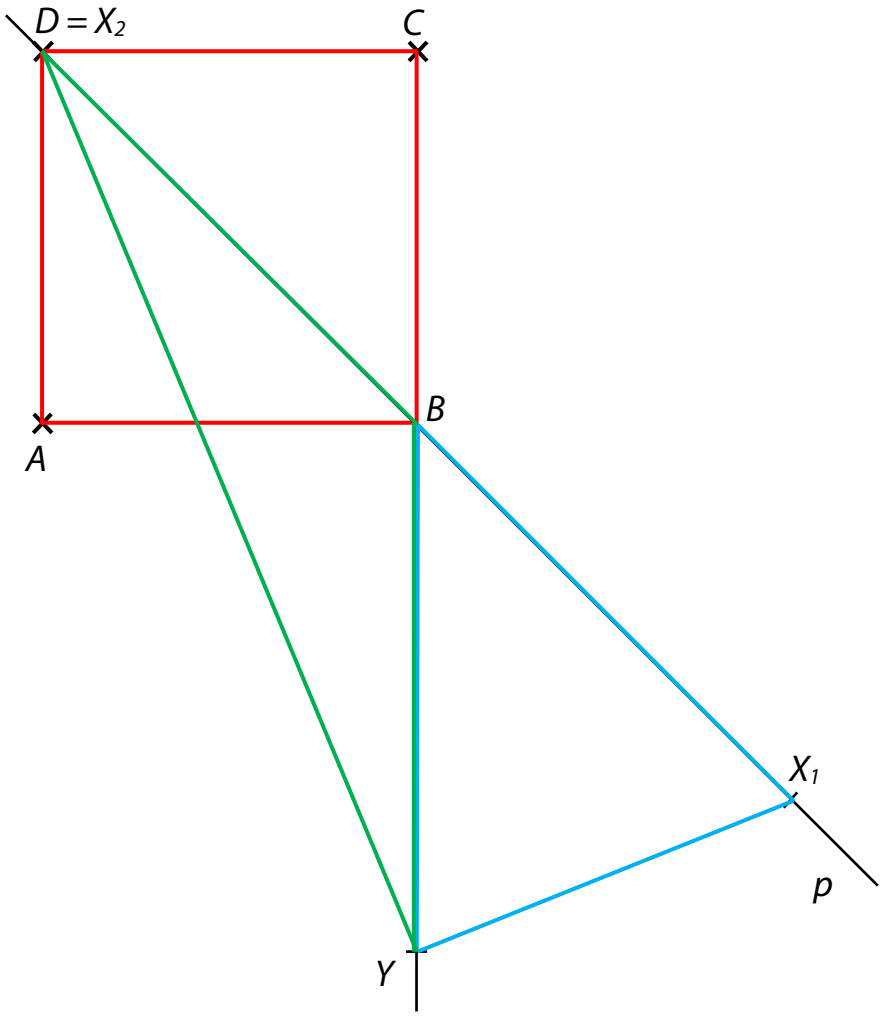
7.1 **Sestrojte čtverec *ABCD*.**

7.2 **Narýsujte přímku *p*, která prochází body *B* a *D*. Na přímce *p* vyznačte bod *X*, který je ve stejné vzdálenosti od bodu *B* jako bod *D*. Na polopřímce *CB* vyznačte bod *Y*, který je ve stejné vzdálenosti od bodu *B* jako bod *X*.**
Najděte všechny body *X* a *Y*, které odpovídají zadání.

7.3 **Sestrojte trojúhelník *XYB*.**
Narýsujte všechna řešení.

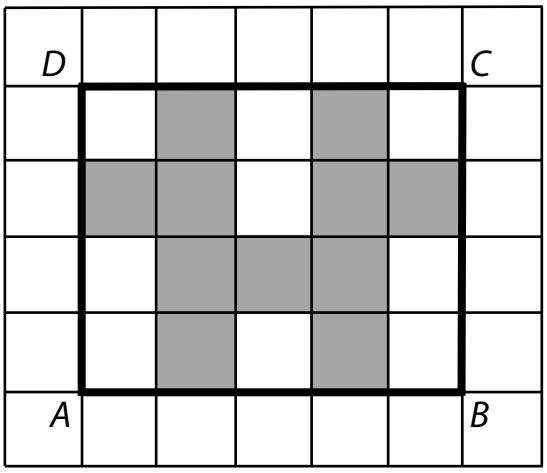
V záznamovém archu obtáhněte celou konstrukci **propisovací tužkou** (všechny čáry, kružnice nebo jejich části i písmena).

Řešení:



VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 8

Ve čtvercové síti je nakreslen obdélník *ABCD* s vrcholy v mřížových bodech. Tento obdélník lze rozstříhat na 20 shodných čtverců. Obvod tohoto obdélníku je 54 cm.

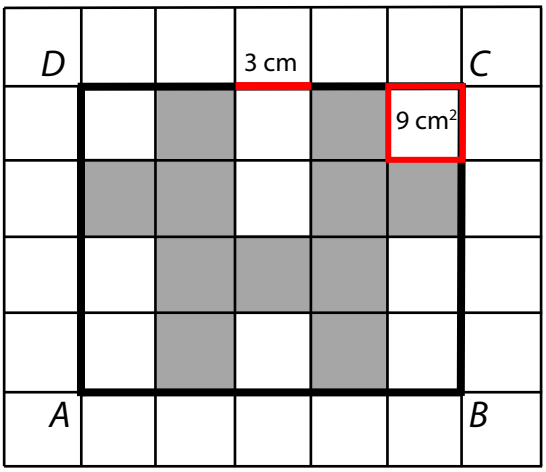


max. 3 body

8 Rozhodněte o každém z následujících tvrzení (8.1–8.3), zda je pravdivé (A), či nikoli (N).

		A	N
8.1	Obsah obdélníku *ABCD* je 180 cm^2.	☒	☐
8.2	Obvod tmavého obrazce je 69 cm.	☐	☒
8.3	Obsah tmavého obrazce je 90 cm^2.	☐	☒

Řešení:



2 body

9 Jedno balení stavebnice obsahuje 180 kostek. Jedna desetina těchto kostek je modrá a jedna devítina červená.

Kolik takových balení kostek musíme koupit, abychom dohromady měli 190 modrých a červených kostek?

A) 1

B) 3

C) 5

D) 10

E) jiný výsledek

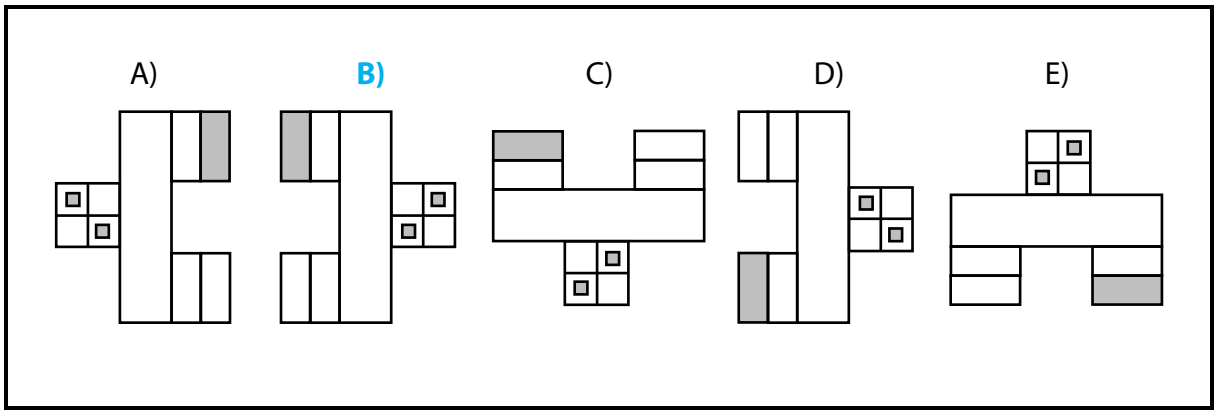
Řešení:

$\frac{1}{10}$ ze 180 = 18

$\frac{1}{9}$ ze 180 je 20+ 18 + 20 = 38

190 : 38 = 5

VÝCHOZÍ OBRÁZEK K ÚLOZE 10



2 body

10 **Který z uvedených obrázků (A–E) logicky nepatří mezi ostatní?**

VÝCHOZÍ TEXT A GRAF K ÚLOZE 11

Kruhový diagram znázorňuje prodej vybraného ovoce a zeleniny za uplynulý týden. Cibule a hrušek se dohromady prodalo 76 kg.



2 body

11 Kolik kilogramů ovoce (jablek a hrušek) se za uplynulý týden celkem prodalo?

A) 152

B) 95

C) 57

D) 38

E) jiný počet

Řešení:

1 díl + 3 díly = 4 díly = 76 kg; 1 díl = 19 kg; 8 dílů = 152 kg

---

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 12

Dělník pracuje stále stejným tempem a vyrobí 1 200 součástek za 3 hodiny.

max. 3 body

12

12.1 **Za jak dlouho vyrobí dělník 4 000 těchto součástek?**

A) za 8 hodin

B) za 9 hodin

C) za 10 hodin

D) za 11 hodin

E) za 12 hodin

Řešení:

Za 1 hodinu: 1 200 : 3 = 400 $\Rightarrow$ 4 000 : 400 = 10 hodin

12.2 **Za jak dlouho by bylo vyrobeno 12 000 těchto součástek, pokud by první polovinu součástek vyráběl dělník sám a druhou polovinu součástek by vyráběl ve spolupráci s kolegou, který pracuje stejným tempem jako on?**

A) za 7,5 hodiny

B) za 10 hodin

C) za 15 hodin

D) za 17,5 hodiny

E) za 22,5 hodiny

Řešení:

12 000 : 2 = 6 000

6 000 : 400 = 15 hodin
6 000 : 800 = 7,5 hodin

15 hodin + 7,5 hodin = 22,5 hodin

12.3 **Kolik součástek vyrobí dva dělníci za 9 hodin za předpokladu, že druhý dělník pracuje také stále stejným, ale poloviční tempem?**
(Druhý dělník vyrobí za stejnou dobu polovinu součástek oproti dělníkovi z výchozího textu.)

A) 1 800

B) 3 600

C) 4 000

D) 5 400

E) 7 200

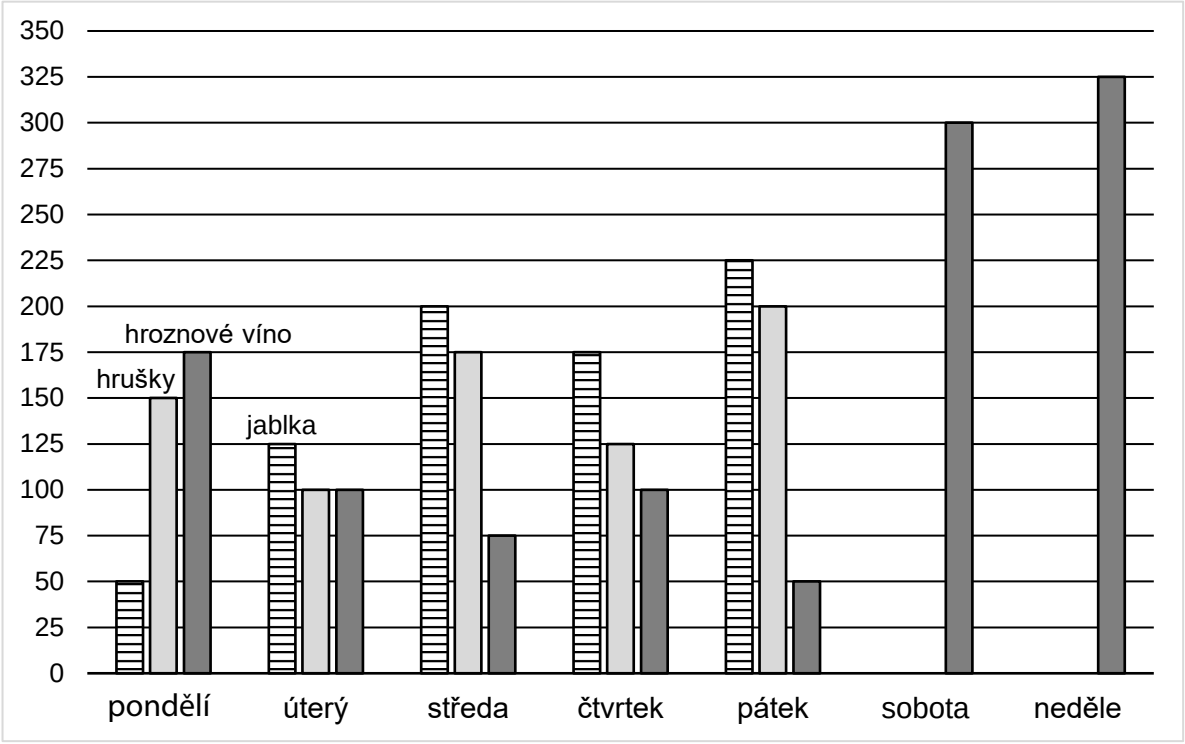
Řešení:

1 200 · 3 = 3 600
600 · 3 = 1 800

3 600 + 1 800 = 5 400

VÝCHOZÍ TEXT A GRAF K ÚLOZE 13

Pepa byl týden na brigádě. Graf znázorňuje, kolik nasbíral denně kilogramů jablek, hrušek a hroznového vína.



max. 3 body

13 Rozhodněte o každém z následujících tvrzení (13.1–13.3), zda je pravdivé (A), či nikoli (N).

		A	N
13.1	Kdyby Pepa nasbíral za celý týden o 25 kg více jablek, nasbíral by za tento týden stejně jablek jako hrušek.	☐	☒
13.2	Z daných druhů ovoce Pepa za uvedený týden nasbíral nejvíce hroznového vína.	☒	☐
13.3	Jedna devítina hroznového vína, které za daný týden Pepa nasbíral, je rovna jedné šestině hrušek, které za daný týden Pepa nasbíral.	☒	☐

Řešení:

	pondělí	Úterý	středa	čtvrtek	pátek	sobota	neděle	celkem
jablka	50 kg	125 kg	200 kg	175 kg	225 kg	0 kg	0 kg	**775 kg**
hrušky	150 kg	100 kg	175 kg	125 kg	200 kg	0 kg	0 kg	**750 kg**
víno	175 kg	100 kg	75 kg	100 kg	50 kg	300 kg	325 kg	**1 125 kg**

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 14

Standa se rozhodl, že bude prodávat domácí vajíčka. Proto si koupil 99 slepic, za které zaplatil 12 000 Kč. Standovy slepice snášely vajíčka následujícím způsobem: každá třetí slepice snášela vajíčko každý den ráno, každá druhá slepice ze zbývajících slepic snášela vajíčko každý druhý den ráno a zbylé slepice snášely vajíčko každý třetí den ráno. Standa sesbíral každé odpoledne všechna snesená vajíčka a prodával jedno za 3 Kč.

max. 6 bodů

14

14.1 **Kolik vajíček sesbíral Standa za prvních šest dní?**

Řešení:

99 : 3 = 33 – počet slepic, které snášejí vajíčka každý den
99 – 33 = 66 – počet zbývajících slepic
66 : 2 = 33 = počet slepic, které snášejí vajíčka každý druhý den
99 – 33 – 33 = 33 – počet slepic, které snášejí vajíčka každý třetí den

Slepice snášející každý den snesou:	$33 \cdot 6 = 198$ vajíček
Slepice snášející každý druhý den snesou:	$33 \cdot 3 = 99$ vajíček
Slepice snášející každý třetí den snesou:	$33 \cdot 2 = 66$ vajíček
Celkem snesou:	198 + 99 + 66 = 363 vajíček

14.2 **Kolik peněz Standa utržil za vajíčka, pokud prodal všechna vajíčka snesená za prvních 30 dní?**

Řešení:

Slepice snášející každý den snesou:	$33 \cdot 30 = 990$ vajíček
Slepice snášející každý druhý den snesou:	$33 \cdot 15 = 495$ vajíček
Slepice snášející každý třetí den snesou:	$33 \cdot 10 = 330$ vajíček
Celkem snesou:	990 + 495 + 330 = 1 815 vajíček
Celkem utrží:	1 815 · 3 Kč = 5 445 Kč

14.3 Po čtyřiceti dvou dnech musel Standa slepice prodat. Prodal je dohromady za 6 000 Kč.
Kolik peněz Standa utržil za slepice a vajíčka za celou dobu, po kterou choval slepice, pokud předpokládáme, že prodal všechna vajíčka, která slepice za 42 dní snesly?

Řešení:

Slepice snášející každý den snesou:	$33 \cdot 42 = 1386$ vajíček
Slepice snášející každý druhý den snesou:	$33 \cdot 21 = 693$ vajíček
Slepice snášející každý třetí den snesou:	$33 \cdot 14 = 462$ vajíček
Celkem snesou:	1 386 + 693 + 462 = 2 541 vajíček
Celkem utržil za vejce:	2 541 · 3 Kč = 7 623 Kč
Za slepice utržil:	6 000 Kč
Celkem utržil:	7 623 Kč + 6 000 Kč = 13 623 Kč

ZKONTROLUJTE, ZDA JSTE DO ZÁZNAMOVÉHO ARCHU UVEDL/A VŠECHNY ODPOVĚDI.

Konal(a) zkoušku ☐ Vyloučen(a) ☐ Nepřítomen(na) či nedokončil(a) ☐

MATEMATIKA 5D – 2. NÁHRADNÍ TERMÍN

Jméno a příjmení

DIDAKTICKÝ TEST – STRANA 1–2

1	1.1	1.2	
2		3	$x =$
4	4.1	4.2	4.3
5	5.1	5.2	
6	6.1	6.2	

7 Celou konstrukci obtáhněte propisovací tužkou (všechny čáry, kružnice nebo jejich části i písmena).

7.1–7.3



8	A	N
8.1		
8.2		
8.3		

12	A	B	C	D	E
12.1					
12.2					
12.3					

	A	B	C	D	E
9					
10					
11					

13	A	N
13.1		
13.2		
13.3		

14	14.1	14.2	14.3