

# Matematika 9

M-TDPN-S25D12

To dáš! Přijímačky nanečisto (www.to-das.cz)

Zde nalepte čárový kód

Jméno  
a příjmení

VZOROVÝ ARCH S BODOVÁNÍM

List 1 ze 2

1

13

1 b.

2

2.1

15(krát)

1 b.

2.2

(o) 44°21'

1 b.

3

3.1 Uvedte postup řešení:

Výsledek **musí** být zlomek v základním tvaru!

$$-\frac{2}{3} + \left(-\frac{4}{3}\right) : \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{9}\right) = -\frac{2}{3} - \frac{4}{3} : \frac{2}{9} = -\frac{2}{3} - \frac{4}{3} \cdot \frac{9}{2} = -\frac{2}{3} - \frac{18}{3} = -\frac{20}{3}$$

nebo  $-6\frac{2}{3}$

2 b.

Úlohy s postupem:

- Pokud výsledek i postup správně => 2 b.
- Pokud pouze správný postup => 1 b.
- Pokud chybí postup => 0 b.

3.2 Uvedte postup řešení:

Výsledek **musí** být zlomek v základním tvaru!

$$\frac{0,5 - 2\frac{1}{4}}{\sqrt{2\frac{7}{9}} : \frac{4}{9}} = \frac{\frac{1}{2} - \frac{9}{4}}{\sqrt{\frac{25}{9} : \frac{4}{9}}} = \frac{-\frac{7}{4}}{\frac{5 \cdot 9}{3 \cdot 4}} = \frac{-\frac{7}{4}}{\frac{15}{4}} = -\frac{7}{4} \cdot \frac{4}{15} = -\frac{7}{15}$$

2 b.

ZDE NIC NEPSAT, NEKŘÍŽKOVAT. Pouze pro hodnotitele digitalizovaného bodování.

1 b

1 b 2 b

1 b 2 b 3 b 4 b

1

2

3

7 bodů/strana

Výsledek **nesmí** obsahovat závorky!

<p>4.1</p> $\frac{1}{4}a^2 - \frac{2}{3}a + \frac{4}{9} \text{ nebo } \frac{9a^2 - 24a + 16}{36}$ <p style="text-align: right;">1 b.</p>	<p>4.2</p> $2bc - 12b^2 + 8b$ <p style="text-align: right;">1 b.</p>
<p>4.3 Uvedte postup řešení:</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Úlohy s postupem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pokud výsledek i postup správně =&gt; 2 b.</li> <li>• Pokud pouze správný postup =&gt; 1 b.</li> <li>• Pokud chybí postup =&gt; 0 b.</li> </ul> </div> $2x \cdot (x+4) - (x-7) \cdot (x+2) = 2x^2 + 8x - (x^2 + 2x - 7x - 14) =$ $= x^2 + 13x + 14$ <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Výsledek <b>nesmí</b> obsahovat závorky!</p> </div> <p style="text-align: right;">2 b.</p>	

<p>5.1 Uvedte postup řešení:</p> $(x+2)^2 - (x-2) = (1-x)^2$ $x^2 + 4x + 4 - x + 2 = 1 - 2x + x^2$ $5x = -5$ $x = -1$ <p style="text-align: right;">2 b.</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Úlohy s postupem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pokud výsledek i postup správně =&gt; 2 b.</li> <li>• Pokud pouze správný postup =&gt; 1 b.</li> <li>• Pokud chybí postup =&gt; 0 b.</li> </ul> </div>
<p>5.2 Uvedte postup řešení:</p> $\frac{x+3}{4} - \frac{x-5}{3} = (x-4) \cdot 2 \quad / \cdot 12$ $3x + 9 - 4x + 20 = 24x - 96$ $-x - 24x = -96 - 29$ $-25x = -125$ $x = 5$ <p style="text-align: right;">2 b.</p>

ZDE NIC NEPSAT, NEKŘÍŽKOVAT. Pouze pro hodnotitele digitalizovaného bodování.

1 b 2 b 3 b 4 b

1 b 2 b 3 b 4 b

4

5

8 bodů/strana



M\_S25D12B

6	6.1 <b>500 + 15m</b> 1 b.	6.2 <b>140 — 5m</b> 1 b.	6.3 (více než) <b>140</b> (km) 2 b.
---	---------------------------------	--------------------------------	---

7	7.1 <b>350</b> (m) 1 b.	7.2 <b>300</b> (m) 1 b.	7.3 (v) <b>8:01</b> 1 b.
---	-------------------------------	-------------------------------	--------------------------------

8	8.1 <b>1,92</b> (l) 1 b.	8.2 <b>1 251</b> (cm <sup>2</sup> ) 2 b.
---	--------------------------------	--

9

Obtáhněte vše propiskou.

**Sestrojte** vrcholy *B, C* kosočtverce *ABCD*, **označte** je písmeny a kosočtverec **narýsujte**. max 2 b.

Za nalezení a označení bodu *C* 1 b.

ZDE NIC NEPSAT, NEKŘÍŽKOVAT. Pouze pro hodnotitele digitalizovaného bodování.

1 b	2 b	3 b	4 b	1 b	2 b	3 b	1 b	2 b	3 b	1 b	2 b
6				7			8			9	



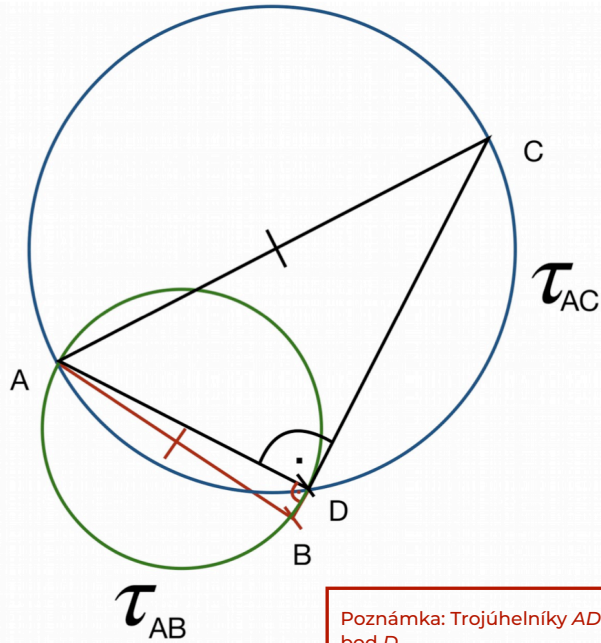
10

Obtáhněte vše propiskou.

Za jednu Th. kružnici **1 b.**  
Za neoznačený bod **D 2 b.**

**Sestrojte a označte** písmenem bod  $D$ , který je společným vrcholem dvou pravoúhlých trojúhelníků  $ADB$  a  $ADC$  tak, aby byl pravý úhel obou trojúhelníků při vrcholu  $D$ .  
Doporučení: K řešení využijte znalosti Thaletovy kružnice.

max 3 b.



Poznámka: Trojúhelníky  $ADB$  a  $ADC$  být nemusí, stačí bod  $D$ .  
Lze řešit i bez Thaletových kružnic, např. pomocí výšky strany  $a$ .

Úloha 11:  
• 3 správně  
=> 4 b.  
• 2 správně  
=> 2 b.  
• 1 správně  
=> 0 b.

11	A	N	A	B	C	D	E	15	A	B	C	D	E	F
11.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 b.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 b.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 b.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2 b.  
2 b.  
2 b.

16.1	16.2	16.3
16	25	77 : 80
1 b.	1 b.	2 b.

ZDE NIC NEPSAT, NEKŘÍŽKOVAT. Pouze pro hodnotitele digitalizovaného bodování.

1 b	2 b	3 b	1 b	2 b	3 b	4 b	23 bodů/strana
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



# Pokyny k opravování testů

## M-S25D12

- **Nedáváme půlbody**, pouze celé body.
- **Neudělují se záporné body** – za chybnou odpověď je 0 bodů.
- **V opravovací šabloně** je správný výsledek vždy **tučným písmem** a v závorce uvedeno, co už není povinné pro uznání bodů – např. (o) **100 Kč** (více).
- Na začátku testu je napsáno, ve kterých úlohách se mají **v archu uvádět jen výsledky (1, 2, 4.1, 4.2, 6, 7, 8 a 16)**:
  - Pokud jsi uvedl/a i postup, body si dej, ale příště si na to dej pozor, při skutečných přijímačkách by mohlo být nečitelné.
- **Úlohy 3, 4.3 a 5** – nutno uvést i postup řešení
  - Pokud v záznamovém archu není uveden postup => 0 bodů
  - Pokud výsledek dobře => 2 body
  - Pokud výsledek špatně  
=> zkontroluj postup a pokud je aspoň částečně dobře => 1 bod
- **Úloha 3** – výsledek musí být zlomek v základním tvaru
  - Pokud není, dej si body jen za postup (pokud správně)
- **Úloha 4** – výsledný výraz nesmí obsahovat závorky
  - Pokud není, dej si body jen za postup (pouze u úlohy 4.3)
- **Rýsovací úlohy 9 a 10**
  - Musí být vše obtaženo propiskou => pokud není => dej si 0 bodů
  - Pokud sice nemáš úplné řešení, ale alespoň částečný postup => dej si 1–2 body
- **Úloha 11** – pozor, složitější přidělování bodů
  - Pokud všechny 3 úlohy správně => 4 body
  - Pokud pouze 2 úlohy správně => 2 body
  - Pokud pouze 1 úloha správně => 0 bodů
- **Pokud máš více než 35 bodů** – zasloužíš pochvalu!

### CO KDYŽ:

- Je celý test vyplněn tužkou => při skutečných přijímačkách bys měl/a 0 bodů.
- Jsou místo křížků použity fajfky či něco jiného  
=> při skutečných přijímačkách bys měl/a z těchto úloh 0 bodů.
- Jsou křížky udělány nedbale (ne z rohu do rohu)  
=> při skutečných přijímačkách bys měl/a z těchto úloh 0 bodů.
- Je zápis odpovědi nejednoznačný nebo nečitelný  
=> měl by být považován za chybné řešení.
- Je oprava špatné odpovědi udělána jinak, než je popsáno na úvodní straně testu => mělo by být považováno za chybné řešení.
- Jsi psal/a mimo vyznačená bílá pole záznamového archu  
=> tyto zápisy si prosím nehodnot, při skutečných přijímačkách by je opravující vůbec neviděli.

# Český jazyk a literatura 9

S25D12

To dáš! Přijímačky nanečisto (www.to-das.cz)

Jméno  
a příjmení

**VZOROVÝ ARCH S BODOVÁNÍM**

Zde nalepte čárový kód

50/50

	A	B	C	D	
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1 b.
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 b.
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 b.
4	A	N			
4.1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>Úloha 4:</b> • 4 správně => 2 b. • 3 správně => 1 b. • 2 a méně => 0 b.
4.2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
4.3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
4.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	A	B	C	D	
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 b.
10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 b.
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1 b.
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1 b.

13

13.1 *sedačka* 1 b.

13.2 *zubař* 1 b.

6

6.1 *dobrota/dobračka* 1 b.

6.2 *mateřský/á/ě*  
*matečný/á/ě* 1 b.

	A	B	C	D	E	
14.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Úloha 14:</b> • vše správně => 3 b. • jinak => 0 b.
14.2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	A	B	C	D	
7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 b.
8	A	N			
8.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<b>Úloha 8:</b> • 4 správně => 2 b. • 3 správně => 1 b. • 2 a méně => 0 b.
8.2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
8.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
8.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

15 **Bod lze udělit pouze, pokud jsou pád i vzor**

	pád	vzor
1 b.	třpytivý 4.	<i>mladý</i>
1 b.	zimní 1.	<i>jarní</i>

ZDE NIC NEPSAT, NEKŘÍŽKOVAT. Vyplňuje hodnotitel (max. 1 křížek u každé otázky)

	1 b	2 b		1 b	2 b		1 b	2 b
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

22 bodů/strana

Zde nalepte čárový kód

16	A	B	C	D	E	F	
16.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 b.
16.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 b.
16.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 b.
16.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 b.

17

Objevili  
nejtěžším  
uhodily  
ztvrdlý

max. 4 b.  
min. 0 b.

Úloha 17:

- slovo správně => +1 b.
- slovo špatně => -1 b.

18	A	N
18.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
18.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Úloha 18:

- 4 správně => 2 b.
- 3 správně => 1 b.
- 2 a méně => 0 b.

19

		větný člen
1 b.	rekord	předmět
1 b.	v budoucnu	přísloušné určení času

	A	B	C	D	
20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1 b.
21	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 b.
22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 b.
23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 b.

24	A	B	C	D	E	
24.1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 b.
24.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 b.
24.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 b.
25	A	N				
25.1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
25.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
25.3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
25.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Úloha 25:

- 4 správně => 2 b.
- 3 správně => 1 b.
- 2 a méně => 0 b.

26  
26.1

titul/titulem

1 b.

26.2

prvním  
jedné  
více

Úloha 26.2

- slovo správně => +1 b.
- slovo špatně => -1 b.

stačí 2 slova

max. 2 b.  
min. 0 b.

	A	B	C	D	
27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 b.
28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 b.
29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 b.
30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1 b.

ZDE NIC NEPSAT, NEKŘÍŽKOVAT. Vyplňuje hodnotitel (max. 1 křížek u každé otázky)

	1 b	2 b	3 b	4 b		1 b	2 b		1 b	2 b	3 b	28 bodů/strana	
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>