

MIMOŘÁDNÁ DOMÁCÍ PRÁCE

Časové období: 12. 3. – 20. 3. 2020

Jméno žáka:

Rozsah: 7 vyučovacích hodin

Třída: 4. C

1. Najdi co nejvíce numerických příkladů v ABAKU řadách, označ je a zapiš. Najdeš jich aspoň deset? (Je jich tam 19 a 15!):

a)

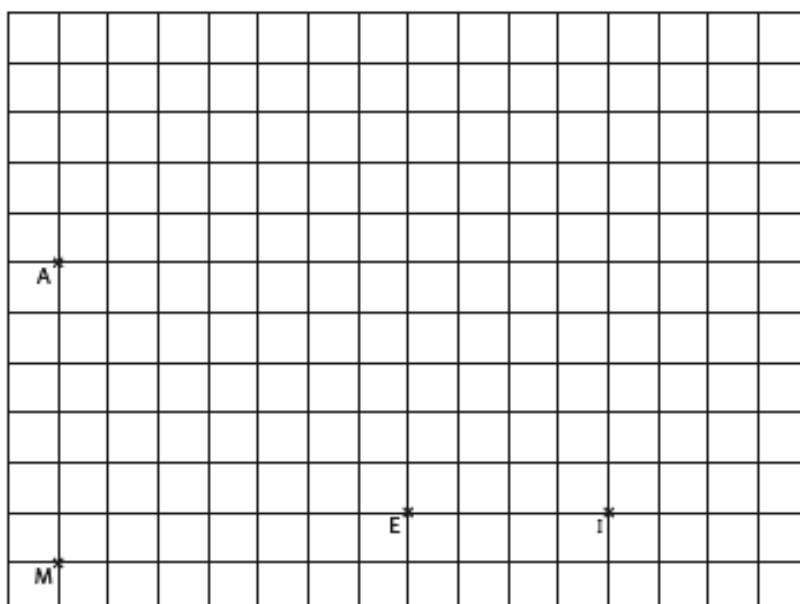
7	2	1	1	8	3	9	3	3	6	6	4	2	2	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

b)

8	5	4	0	4	5	9	6	3	9	3	2	7	1	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

2. Šipkovým zápisem jsou dány čtyřúhelníky ABCD, EFGH, IJKL, MNOP. Sestroj (ořezanou tužkou a pomocí pravítka) je do čtvercové sítě, kde je vždy vyznačen první bod daného čtyřúhelníku. Urči jejich obsah.

A → → → ↓ ↓ ↓ B → → ↑ ↑ C ← ← ← ↑ ↑ ↑ D ← ← ↓ ↓ A
 E → → ↑ ↑ F ← ← ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ G ← ← ↓ ↓ H → → ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ E
 I → → ↑ ↑ J ← ← ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ K ← ← ↓ ↓ L → → ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ I
 M → → → → → N ↑ ↑ O ← ← ← ← ← ← ← P ↓ ↓ M



3. Z vylosovaných číslic 2, 4, 5, 9 vytvoř všechna trojčíselná čísla. Kolik jich je? Urči, která z nich jsou dělitelná čísly 2, 3, 4 a 5. Kolik je kterých?

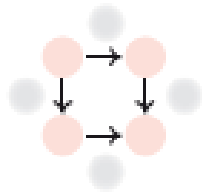
4. Dopln tabulku indického násobení, zapiš výsledky.

		6		
		/	/	3
		8	5	
2	5		6	

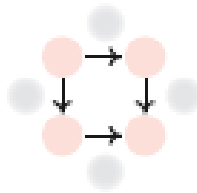
		3		
		0	9	
			4	7
			9	

			4	
		1	0	2
			3	2
			2	

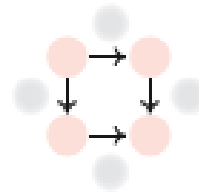
5. Vytvoř šipkový graf, když znáš všechna čtyři pevná čísla (použij dvě operace násobení a dvě sčítání):



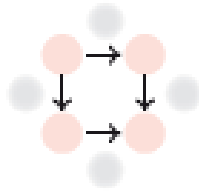
a) 3, 6, 15, 18



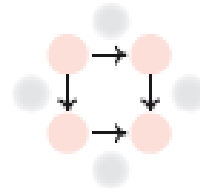
b) 3, 6, 18, 54



c) 4, 7, 28, 35



d) 5, 6, 20, 30



e) 9, 11, 99, 110

6. Vyřeš dvě úlohy o vlastnostech trojčiferných čísel:

a) Ze čtyř po sobě jdoucích čísel 123, 124, 125, 126 jsou dvě dělitelná číslem 3. Najdi je. Najdi jinou takovou skupinu čtyř trojmístných po sobě jdoucích čísel, ve které jsou dvě čísla dělitelná číslem 3. Své řešení zdůvodni.

b) Z pěti po sobě jdoucích čísel 124, 125, 126, 127, 128 jsou dvě dělitelná číslem 4. Najdi jinou takovou skupinu pěti trojmístných po sobě jdoucích čísel, ve které jsou dvě čísla dělitelná číslem 4. Své řešení zdůvodni.

7. Vyřeš slovní úlohy (znázorni je obrázkem/schématem, zapiš postup řešení a odpověď celou větou):

a) Když uspořádáš obyvatele věžáku od nejvyššího podlaží k nejnižšímu, vytvoří počáteční písmena jejich jmen nějaké smysluplné slovo. Víme, že Ema bydlí ve sklepním bytě, tedy v nultém podlaží. Oto v 5. podlaží, Řehoř v přízemí. Dina bydlí tři podlaží nad Otou a Barbora hned nad Otou. Jak vysoký je věžák? Ve kterých podlažích bydlí jednotliví spolužáci?

b) V našem věžáku bydlí dva moji spolužáci. Dana bydlí čtyři podlaží nade mnou, Tomáš, který bydlí uprostřed mezi Danou a mnou, musí do sklepa (do podlaží 0) sejít šest podlaží. Ve kterém podlaží bydlím?