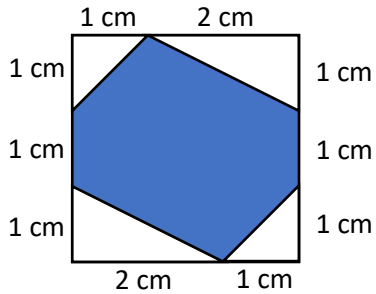




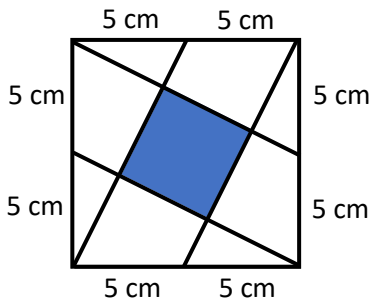
1. V plátěném sáčku jsou modré a červené kuličky. Kolik nejméně kuliček musíme ze sáčku poslepu vytáhnout, abychom měli jistotu, že jsou mezi nimi alespoň dvě kuličky stejné barvy?
2. Urči obsah vybarvené části čtverce:



3. Cestovatel navštívil ostrov, na kterém žijí tři druhy domorodců – poctivci, padouši a vtipálci. Poctivci vždycky mluví pravdu, padouši vždycky lžou a vtipálci někdy mluví pravdu a někdy lžou. Cestovatel potkal domorodce, který říkal: „Jsem padouch.“ Byl tento domorodec poctivec, padouch, nebo vtipálek?



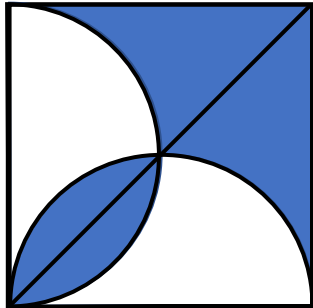
1. V plátěném sáčku je pět modrých a osm zelených kuliček. Kolik nejméně kuliček musíme ze sáčku poslepu vytáhnout, abychom měli jistotu, že jsou mezi nimi alespoň dvě zelené kuličky?
2. Urči obsah vybarvené části čtverce:



3. Cestovatel navštívil ostrov, na kterém žijí tři druhy domorodců – poctivci, padouši a vtipálci. Poctivci vždycky mluví pravdu, padouši vždycky lžou a vtipálci někdy mluví pravdu a někdy lžou. Cestovatel potkal 3 domorodce (A, B a C), z nichž jeden byl poctivec, jeden byl padouch a jeden byl vtipálek.
A řekl: „Jsem poctivec.“
B řekl: „Jsem padouch.“
C řekl: „Jsem vtipálek.“
Který z domorodců byl vtipálek?



1. V plátěném sáčku je pět modrých, sedm zelených, tři červené, devět hnědých a deset žlutých kuliček. Kolik nejméně kuliček musíme ze sáčku poslepu vytáhnout, abychom měli jistotu, že jsou mezi nimi alespoň tři žluté kuličky?
2. Čtverec s délkou strany 6 cm je rozdělený na 6 částí pomocí úhlopříčky a dvou půlkružnic s poloměry 3 cm a středy ve středech stran čtverce. Urči celkový obsah vybarvených částí čtverce.



3. Cestovatel navštívil ostrov, na kterém žijí tři druhy domorodců – poctivci, padouši a vtipálci. Poctivci vždycky mluví pravdu, padouši vždycky lžou a vtipálci někdy mluví pravdu a někdy lžou. Cestovatel potkal 3 domorodce, kteří se jmenovali Alan, Elen a Olon.
Alan řekl: „Elen je vtipálek.“
Elen řekl: „Olon je vtipálek.“
Olon řekl: „Alan je vtipálek.“
Kolik bylo mezi těmito třemi domorodci poctivců, jestliže právě jeden z nich byl vtipálek?

TRÉNINK MOZKU 12

Sčítací Ken-ken – aneb netradiční trénink sčítání a odčítání

Doplň do každého políčka mřížky jedno z čísel 1 – n (n je řád hlavolamu) tak, aby byla splněna následující pravidla:

- v žádném řádku ani sloupci se čísla nesmí opakovat
- čísla a znaménka v blocích vyznačených silnou čarou uvádí druh a výsledek početní operace čísel v daném bloku (tj. jestliže je v oblasti tvořené třemi políčky 12+, znamená to, že součet všech tří čísel v této oblasti je 12; jestliže je v oblasti tvořené dvěma políčky 2-, znamená to, že rozdíl dvou čísel v této oblasti je 2 apod.)
- čísla v jednotlivých oblastech se opakovat mohou

7+	3-		5+
	3+	1-	
3+			5+
	7+		

5+		3-	
3+	5+		1-
	1-		
7+		1-	

3-	5+	4+	
		2-	
2-		1-	7+
6+			

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

1-		11+	
9+	2-		
	3-	3+	
		1-	

6+	11+		1-
		4+	
			8+
2-			