

MiniTest Q₇

projekt OSP-ZDARMA.CZ

SADA ÚLOH Z KVANTITATIVNÍHO ODDÍLU OSP (porovnávání výrazů)

- K řešení úloh nepoužívejte kalkulačky ani jiné pomůcky usnadňující výpočty.
- Všechna použitá čísla jsou reálná, není-li uvedeno jinak.
- Čáry, které vypadají jako přímé, považujte za přímky.
- Čísla uvedená u některých částí obrazců označují jejich velikosti. Není-li u dané části obrazce uvedena (číselná) hodnota, pak o její velikosti nelze dělat žádné předpoklady!

Informace uvedené nad porovnávanými výrazy se vztahují k oběma výrazům.

1.

Kružnice k má poloměr r .

obvod pravidelného dvanáctiúhelníku vepsaného do kružnice k .	dvojnásobek obvodu pravidelného šestiúhelníku vepsaného do kružnice k .
---	---

- (A) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
 (B) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
 (C) Hodnota vlevo je stejná jako hodnota vpravo.
 (D) Nelze jednoznačně určit, která z hodnot je větší.

2.

N je trojčíferné číslo dělitelné 25.

ciferný součet čísla N	2
--------------------------	---

- (A) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
 (B) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
 (C) Hodnota vlevo je stejná jako hodnota vpravo.
 (D) Nelze jednoznačně určit, která z hodnot je větší.

3.

10 % z X je rovno 25.
 5 % z Y je rovno 50.

40 % z X	20 % z Y
------------	------------

- (A) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
 (B) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
 (C) Hodnota vlevo je stejná jako hodnota vpravo.
 (D) Nelze jednoznačně určit, která z hodnot je větší.

4.

$c, d < 0$

třetí mocnina součtu čísel c a d	součet třetích mocnin čísel c a d
--------------------------------------	---------------------------------------

- (A) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
 (B) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
 (C) Hodnota vlevo je stejná jako hodnota vpravo.

(D) Nelze jednoznačně určit, která z hodnot je větší.

5.

V pravoúhlém trojúhelníku ABC má přepona délku 8 cm, jedna z odvěsen délku 4 cm.

Velikost nejmenšího vnitřního úhlu v trojúhelníku ABC .	60°
---	------------

- (A) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
 (B) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
 (C) Hodnota vlevo je stejná jako hodnota vpravo.
 (D) Nelze jednoznačně určit, která z hodnot je větší.

6.

Je dána posloupnost čtyřiceti po sobě jdoucích přirozených čísel. A je aritmetický průměr všech členů této posloupnosti, M je **největší** číslo této posloupnosti.

$M - 20$	A
----------	-----

- (A) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
 (B) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
 (C) Hodnota vlevo je stejná jako hodnota vpravo.
 (D) Nelze jednoznačně určit, která z hodnot je větší.

7.

$x < 3, x \neq -1, x \neq -2$

$x/(x+1)$	$x/(x+2)$
-----------	-----------

- (A) Hodnota vlevo je větší než hodnota vpravo.
 (B) Hodnota vpravo je větší než hodnota vlevo.
 (C) Hodnota vlevo je stejná jako hodnota vpravo.
 (D) Nelze jednoznačně určit, která z hodnot je větší.

Výsledky MiniTestu Q6 (z minulého týdne): 1B, 2D, 3D, 4C, 5A, 6A, 7D

MiniTest Q7