

TEST A

1 Zapiš výsledek do druhého řádku.

700^2	$0,8^2$	$\left(-\frac{4}{3}\right)^2$	$\frac{6^2}{11}$	$\sqrt{0,16}$	$\sqrt{\frac{25}{81}}$	$\sqrt{1,21}$	$\sqrt{0,0049}$

2 Vypočítej.

$$(-30)^1 + (-20)^2 + (-10)^3 + 0^5 + 10^2 + 20^3 + 30^2 =$$

3 Seřad' čísla sestupně.

$$(2 \cdot 2)^5$$

$$(2^2)^3$$

$$2^2 \cdot 2^3$$

$$2^{23}$$

$$22^2$$

4 Najdi číslo x , pro které platí:

a) $15^x : 15^5 = 15$

b) $9^x = 81$

c) $2^x \cdot 2^4 = 2^9$

5 Zapiš rozvinutý zápis čísla u podúkolu a) a číslo ve tvaru $a \cdot 10^n$; $1 \leq a < 10$; $n \in \mathbb{N}$ u podúkolu b).

a) $205\,036 =$

b) $682\,000 =$

6 V pravoúhlém trojúhelníku KLM s pravým úhlem při vrcholu M je dána přepona a délka jedné odvěsny. Urči délku druhé odvěsny, je-li $l = 24$ cm a $m = 35$ cm. Výsledek zaokrouhli na jedno desetinné místo.

7 Žebřík opřený o zeď má délku 8,5 metrů. Dolní konec je od zdi ve vzdálenosti 1,7 metrů. Urči, v jaké výšce se žebřík dotýká zdi.