

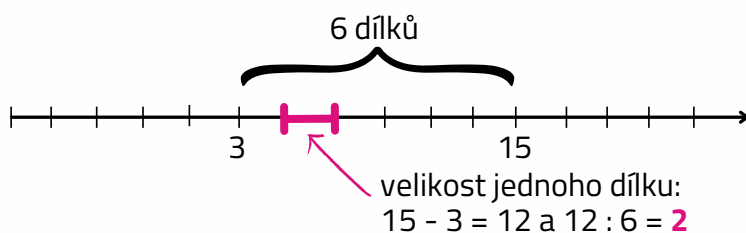
# CO SE NEVEŠLO

## ČÍSELNÁ OSA

### Co musíte umět a na co si dát pozor

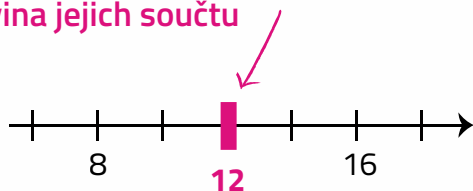
#### Číselná osa

- ▶ číselná osa je čára, na které jsou vyznačené obrazy čísel
- ▶ všechny dílky na číselné ose jsou stejně velké
- ▶ když chceme spočítat velikost jednoho dílku, tak si odečteme hodnoty dvou známých bodů a vydělíme počtem dílků

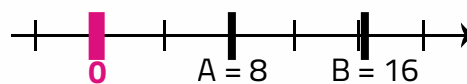


- ▶ pokud nejsou na ose všechny dílky vyznačené, můžeme velikost jednoho dílku dopočítat třeba z poměru nebo z jiného údaje

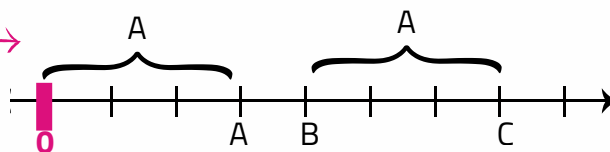
přesně uprostřed každých dvou čísel na číselné ose leží jejich průměr nebo taky **polovina jejich součtu**



když víme, že B je **dvakrát větší** než A, tak snadno najdeme bod odpovídající číslu 0



když víme, že číslo C je součtem čísel A a B, tak vzdálenost B a C je vlastně velikost A a pak už najdeme 0

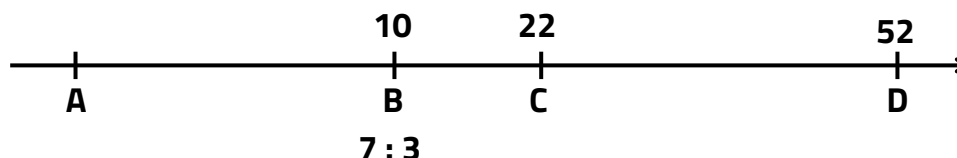


# PŘÍKLADY Z VIDEOA

Příklady jsou  
vyřešené ve videu. Ještě  
jednou si je vypočítej.

Body A, B, C a D představují čtyři čísla na číselné ose.

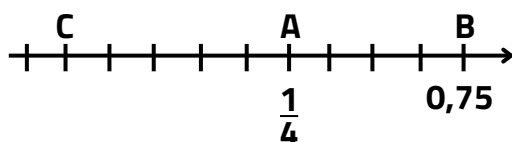
Bod B dělí (zleva) úsečku AC v poměru 7 : 3.



1. Určete v jakém poměru dělí bod C (zleva) úsečku BD. Poměr запиšte v základním tvaru.
2. Určete číslo, které na číselné ose představuje bod A.

Zdroj: CERMAT

Na číselné ose je zobrazeno deset stejných dílků, číslo  $A = \frac{1}{4}$ , číslo  $B = 0,75$  a neznámé číslo C.



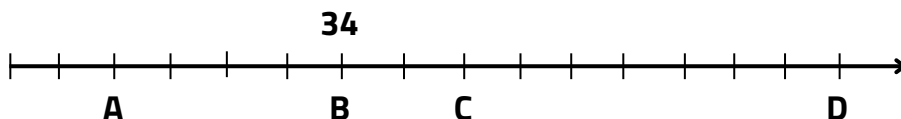
1. K odpovídajícímu bodu číselné osy запиšte číslo 0 a bod na ose zvýrazněte.
2. Určete číslo C.

Zdroj: CERMAT

# VYŘEŠTE SI PŘÍKLADY

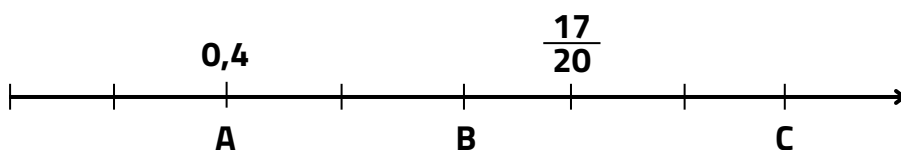


1. Na číselné ose je zobrazeno 16 bodů oddělujících 15 stejných dílků. Body A, B, C, D představují čtyři čísla. V bodě B je číslo 34. Číslo v bodě A je o 36 menší než číslo v bodě C.



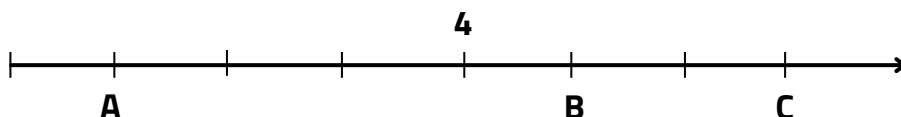
- 1.1 Na číselné ose vyznačte bod P, v němž je číslo 40.  
1.2 Vypočtete číslo v bodě A.  
1.3 Vypočtete součet čísel v bodech C a D.

2. Na číselné ose je zobrazeno 8 bodů oddělujících 7 stejných dílků. Body A, B, C představují tři čísla. V bodě A je číslo 0,4.



- 2.1 Na číselné ose vyznačte bod P, v němž je číslo 1.  
2.2 Vypočtete číslo v bodě B.  
2.3 Vypočtete číslo v bodě C.

3. Na číselné ose je zobrazeno 8 bodů oddělujících 7 stejných dílků. V jednom z těchto bodů je číslo 4 a body A, B, C představují tři celá čísla. Číslo v bodě B je součtem čísla v bodě A a čísla v bodě C.



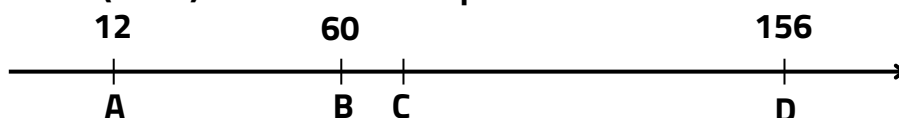
Určete číslo v bodě

- 3.1 C,  
3.2 B.

4.

Body A, B, C a D představují čtyři čísla na číselné ose.

Bod C (zleva) dělí úsečku BD v poměru 1 : 7.



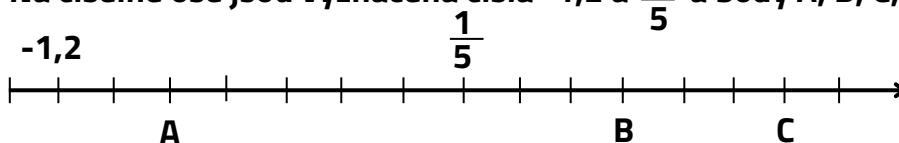
4.1 Určete číslo, které na číselné ose představuje bod C.

4.2 Určete, v jakém poměru dělí bod B (zleva) úsečku AC. Poměr запиšte v základním tvaru.

5.

Na číselné ose je zobrazeno 16 bodů oddělujících 15 stejných dílků.

Na číselné ose jsou vyznačena čísla  $-1,2$  a  $\frac{1}{5}$  a body A, B, C, které představují tři čísla.



5.1 Vypočtete součin čísel A a B.

5.2 Vypočtete, o kolik je číslo C větší než číslo A.

5.3 Vypočtete součet všech tří čísel.



**Potřebuješ správné výsledky  
nebo nevíš jak na to?**

Na webu si předplat' kurz nebo objednej řešení.

