

Fyzika – měření času – řešení

1) Co je to čas a jak se značí.

Čas je fyzikální veličina, která vyjadřuje **dobu trvání děje**.

značka: **t**

2) Jaká je jednotka času a jakou má značku.

jednotka: **sekunda** – značka **s**

3) Jaké znáš typy hodin pro měření času?

sluneční, vodní, přesýpací, svíčkové, kyvadlové, digitální,
atomové, metronom, stopky

4) Jaké znáš další jednotky času?

rok (r), den (d), hodina (h), minuta (min)

5) Převody jednotek

$$144 \text{ h} = \mathbf{6 \text{ d}}$$

$$8 \text{ min } 42 \text{ s} = \mathbf{522 \text{ s}}$$

$$2 \text{ h } 26 \text{ min} = \mathbf{146 \text{ min}}$$

$$150 \text{ min} = \mathbf{2,5 \text{ h}}$$

$$0,4 \text{ h} = \mathbf{24 \text{ min}}$$

$$24 \text{ min} = \mathbf{1\,440 \text{ s}}$$

$$1\,800 \text{ s} = \mathbf{0,5 \text{ h}}$$

$$2,5 \text{ h} = \mathbf{9\,000 \text{ s}}$$

$$1 \text{ d } 6 \text{ h} = \mathbf{1\,800 \text{ min}}$$

$$2\,700 \text{ s} = \mathbf{0,75 \text{ h}}$$

$$5 \text{ d} = \mathbf{7\,200 \text{ min}}$$

$$20 \text{ min } 40 \text{ s} = \mathbf{1\,240 \text{ s}}$$

$$480 \text{ min} = \mathbf{8 \text{ h}}$$

$$2,75 \text{ h} = \mathbf{9\,900 \text{ s}}$$

$$0,9 \text{ h} = \mathbf{54 \text{ min}}$$

$$25 \text{ min} = \mathbf{1\,500 \text{ s}}$$

$$168 \text{ h} = \mathbf{7 \text{ d}}$$

$$5 \text{ h } 37 \text{ min} = \mathbf{337 \text{ min}}$$

6) Sečti nebo odečti

$$2 \text{ h } 12 \text{ min} + 1 \text{ h } 56 \text{ min} = \mathbf{4 \text{ h } 8 \text{ min}}$$

$$5 \text{ h } 40 \text{ min} - 1 \text{ h } 45 \text{ min} = \mathbf{3 \text{ h } 55 \text{ min}}$$

$$3 \text{ h } 30 \text{ min} - 1 \text{ h } 24 \text{ min} = \mathbf{2 \text{ h } 6 \text{ min}}$$

$$1 \text{ h } 52 \text{ min} + 36 \text{ min} = \mathbf{2 \text{ h } 28 \text{ min}}$$

$$2 \text{ h } 25 \text{ min} + 2 \text{ h } 34 \text{ min} = \mathbf{4 \text{ h } 59 \text{ min}}$$

$$3 \text{ h } 16 \text{ min} - 2 \text{ h } 28 \text{ min} = \mathbf{48 \text{ min}}$$

7) Vyjádři desetinným číslem v hodinách (dělíme 60ti).

$$1 \text{ h } 36 \text{ min} = \mathbf{1,6 \text{ h}}$$

$$2 \text{ h } 15 \text{ min} = \mathbf{2,25 \text{ h}}$$

$$3 \text{ h } 48 \text{ min} = \mathbf{3,8 \text{ h}}$$

$$24 \text{ min} = \mathbf{0,4 \text{ h}}$$

$$4 \text{ h } 18 \text{ min} = \mathbf{4,3 \text{ h}}$$

$$51 \text{ min} = \mathbf{0,85 \text{ h}}$$

8) Vyjádři v hodinách a minutách (násobíme 60ti).

$$0,7 \text{ h} = \mathbf{42 \text{ min}}$$

$$2,45 \text{ h} = \mathbf{2 \text{ h } 27 \text{ min}}$$

$$1,3 \text{ h} = \mathbf{1 \text{ h } 18 \text{ min}}$$

$$15,8 \text{ h} = \mathbf{15 \text{ h } 48 \text{ min}}$$

$$9,6 \text{ h} = \mathbf{9 \text{ h } 36 \text{ min}}$$

$$3,15 \text{ h} = \mathbf{3 \text{ h } 9 \text{ min}}$$

9) Závodník triatlonu podal tento výkon: 3,8 km plavání za 106 min, 180 km jízdy na kole za 5 h 25 min, běh 42 km za 2,6 h. Jak dlouho trval závod?

1h 46 min – plavání

5 h 25 min – kolo

2 h 36 min – běh

Celkem: 9 h 47 min