**F 6.A**

1. DÚ: Zopakuj si převody jednotek délky.

2. Téma: Měření objemu (str. 74)

Učivo probereme v online výuce.

**F 7. A,B**

1. Téma: Gravitační síla – výpočty

Do sešitu si **opiš** oba příklady. Vypočítáme je spolu v hodině.

1) Vypočítej sílu, kterou jsou přitahována tělesa k Zemi: žehlička o hmotnosti 0,6 kg, auto o hmotnosti 1 200 kg, ocelový nosník o hmotnosti 1,4 t.

2)Jakou hmotnost mají tělesa, která jsou k Zemi přitahována silou: Pavel 570 N; tabulka čokolády 0,1 N; automobil 600 kN, školní taška 54 N?

2. Téma: Znázornění síly – procvičování.

Nezapomeň si nachystat pravítko.

**F 8 A,B**

Téma: Práce, výkon

Opiš si tyto příklady: (nachystej si na výuku kalkulačku)

1) Motor výtahu zdvihl rovnoměrným pohybem svisle vzhůru kabinu o hmotnosti 400 kg do výšky 5 metrů za 25 s. Jakou práci vykonal motor výtahu a jaký byl jeho výkon?

2) Traktor oře rychlostí 8 m/s a táhne za sebou pluh silou 10 kN. Jaký je jeho výkon? (rychlost v = 8 m/s, z toho víme, že traktor ujede za 1 s dráhu 8 m, kN je třeba převést na N)

3) Vzpěrač zvedne činku o hmotnosti 120 kg do výšky 2 m za 3 sekundy. Jaký je jeho výkon?

4) Eva s Janou šplhali po tyči dlouhé 4 m. Jana byla rychlejší a vyšplhala nahoru za 8 s, Eva za 16 s. Obě vážily 45 kg. Spočítej jejich práci a výkon. Hodnoty porovnej.

5) Těleso o hmotnosti 500 kg bylo zdviženo pomocí jeřábu svisle vzhůru po dráze 12 m rovnoměrným pohybem za 1 minutu. Urči průměrný výkon motoru jeřábu. [ 1 kW ]

6) Výtah dopraví náklad o hmotnosti 250 kg do výšky 3 m za 10 sekund rovnoměrným pohybem. Hmotnost klece výtahu je 100 kg. Jaký je průměrný výkon výtahu? Třecí síly zanedbáme. [ 1 050 W ]

7) Motor pracuje s výkonem 0,6 kW po dobu 4 hodin. Jak velkou mechanickou práci vykoná? [ 8,6 MJ ]

8) Motor mopedu má stálý výkon 1 kW po dobu jízdy 1,5 h. Jak velkou mechanickou práci vykoná motor? [ 5,4 MJ ]

10) Automobil se pohybuje rychlostí 72 km/h, jeho tažná síla je 1 200 N. Jaký výkon má motor automobilu? [ 24 kW ]

11) Automobil jede rychlostí 54 km/h. Jeho výkon je je 36 kW. Urči velikost tažné síly. [2,4 kN]

**F 9 A,B**

1.Téma: Pravidlo pravé ruky – procvičování.

(str.14-16)

Opiš a nakresli si vše z pracovního listu.

Úkoly doplníme v online hodině.

2. Téma: Elektromagnet

(str.16-17)