

### Ukázka – přijímací zkouška z F – denní nástavbové studium

1. Hmotný bod urazil při rovnoměrném pohybu za 10 min dráhu 12 km. Jakou rychlostí se pohyboval v m za s ?
2. Co nastane, je-li úhel dopadu světelného paprsku menší než mezní úhel?
3. Jaký hydrostatický tlak je v nejhlubším místě Tichého oceánu v hloubce 10 km. Hustota mořské vody je přibližně 1000 kg na m<sup>3</sup>, tíhové zrychlení je 10 m za s<sup>2</sup>?
4. Průřezy pístů hydraulického lisu mají obsahy 1cm<sup>2</sup> a 1m<sup>2</sup>. Jak velkou sílu vyvine lis, působíme-li na menší píst silou 1000 N?

Doplňující otázka: Byl velký fyzik Isaac Newton za své objevy povýšen do šlechtického stavu britskou královnou? Odpověz ANO - NE