

NA CAŁY TYDZIEŃ 27.04- 30.04

Kl. VII

Lekcja 11 (wtorek)

**Temat; Rozwiązywanie zadań – siły oporu i siły tarcia, prawo Pascala i ciśnienie hydrostatyczne.**

**Na tej lekcji utrwalacie umiejętności z poprzednich lekcji.**

**Musicie zatem, umieć**

- podać przykłady, w których na ciała poruszające się w powietrzu działa siła oporu powietrza
- podać przykłady świadczące o tym, że wartość siły oporu powietrza wzrasta wraz ze wzrostem szybkości ciała
- podać przyczyny występowania sił tarcia
- wymienić niektóre sposoby zmniejszania i zwiększania tarcia
- wykazać doświadczalnie, że siły tarcia występujące przy toczeniu mają mniejsze wartości niż przy przesuwaniu jednego ciała po drugim
- podać przykłady pożytecznych i szkodliwych skutków działania sił tarcia
- wykazać doświadczalnie, że wartość siły tarcia kinetycznego nie zależy od pola powierzchni styku ciał przesuwających się względem siebie, a zależy od rodzaju powierzchni ciał trących o siebie i wartości siły dociskającej te ciała do siebie
- podać przykłady parcia gazów i cieczy na ściany zbiornika
- demonstrować prawo Pascala
- podać przykłady wykorzystania prawa Pascala
- wykorzystać ciężar cieczy do uzasadnienia zależności ciśnienia cieczy na dnie zbiornika od gęstości cieczy i wysokości słupa cieczy
- opisać praktyczne skutki występowania ciśnienia hydrostatycznego
  - ✓ demonstrować zależność ciśnienia hydrostatycznego od wysokości słupa cieczy
  - ✓ objaśnić zasadę działania podnośnika hydraulicznego i hamulca samochodowego
  - ✓ obliczać ciśnienie słupa cieczy na dnie cylindrycznego naczynia ze wzoru  $p = d \cdot g \cdot h$
  - ✓ wykorzystać wzór na ciśnienie hydrostatyczne oraz prawo Pascala w zadaniach obliczeniowych

**TYM RAZEM DOSTAJECIE KARTĘ PRACY Z DWÓCH OSTATNICH TEMATÓW, CZYLI DOTYCZĄCĄ: „SIŁY OPORU POWIETRZA I SIŁY TARCIA” ORAZ „PRAWA PASCALA. CIŚNIENIENIA HYDROSTATYCZNEGO”.**

**Uwaga!**

**Piszcie same odpowiedzi tzn. numer zadania i wybrana przez siebie odpowiedź w zad 1-8 i 10-13. Natomiast zad.9 i zad.14 to zadania obliczeniowe musicie wypisywać dane, szukane, wzory, zapisywać wszystkie obliczenia oraz jednostki ( to jest punktowane, sama końcowa odpowiedź 0 punktów ). Nie mam możliwości zmiany czcionki i rozstrzela niepotrzebnie zadania dlatego tyle zajmują. Jak widzicie jest ich 14 i są na 40 minut.**

**Cała klasa, przesyła do mnie rozwiązania na maila do środy ( 29.04. 2020r.) Karty te będą oceniane. Zadania są różnicowane pod względem trudności. Są dwie grupy więc osoby o numerach parzystych robią grupę B, czyli numery: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 a osoby o numerach nieparzystych – grupę A, czyli numery: 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 19.**

**POWODZENIA!**