

Варіант I

1. Фізична величина, що залежить від сили та площі поверхні називається:

А) густиною	В) виштовхувальною силою
Б) тиском	Г) вагою

2. Тиск позначають буквою:

А) F	В) P
Б) S	Г) t

3. Тиск вимірюють у

А) ньютонках	В) паскалях
Б) кілограмах	Г) тонах

4. Гідростатичний тиск зумовлений силою:

А) тертя	В) пружності
Б) тяжіння	Г) тиску

5. Як передається тиск у рідинах та газах:

А) від однієї молекули до іншої	В) однаково у всіх напрямках
Б) через дифузію	Г) взагалі не передається

6. Який вчений вперше здогадався виміряти атмосферний тиск

А) Торрічеллі	В) Ньютон
Б) Паскаль	Г) Геріке

7. Продовжіть речення:

1) Зі збільшенням висоти атмосферний тиск _____

2) Встановіть відповідність між колонками:

Манометр	Прилад в якому під дією атмосферного тиску та поршня піднімається рідина
Барометр	Прилад для вимірювання тиску в рідинах
Гідравлічна машина	Прилад для вимірювання атмосферного тиску
Сполучені посудини	Пристрій, який складається з двох циліндричних посудин різного діаметру
Рідинний насос	Дві посудини сполучені між собою, в яких вільно переміщується рідина

8. 1) В чому полягає закон Архімеда?

2) Обчисліть тиск рідини густиною $1800 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$ на дно циліндричної посудини, якщо висота рідини у ній дорівнює 10 см.

9. В рідину повністю занурили тіло. Визначте густину рідини, якщо об'єм тіла дорівнює 200 см^3 і на нього діє виштовхувальна сила 160 Н?

10. Який принцип дії гідравлічного пресу?

Варіант II

1. Тиск, який створює повітряна оболонка Землі називається:

А) гідростатичним тиском	В) атмосферним тиском
Б) повітряним тиском	Г) земним тиском

2. Атмосферний тиск вимірюють у:

А) паскалях	В) ньютонів
Б) мм. рт. ст.	Г) джоулях

3. Зі збільшенням глибини тиск:

А) збільшується	В) залишається сталим
Б) зменшується	Г) взагалі зникає

4. Прилад для вимірювання тиску називається:

А) манометр	В) рідинний насос
Б) барометр	Г) сполучена посудина

5. Закон про існування тиску в рідинах та газах відкрив:

А) Паскаль	В) Архімед
Б) Торрічеллі	Г) Ньютон

6. Що роблять для зменшення тиску тіла на поверхню:

А) заточують ковзани	В) використовують лижі
Б) підкачують шини велосипеда	Г) більше завантажують автомобіль

7. Продовжіть речення:

1) Тіла плавають у воді якщо _____

2) Встановіть відповідність між колонками:

Тиск	$\frac{h_1}{h_2} = \frac{\rho_2}{\rho_1}$
Гідростатичний тиск	$P = \frac{F}{S}$
Архімедова сила	$\rho = \rho_0 \frac{P}{P_1 - P_2}$
Закон сполучених посудин	$P = \rho gh$
Гідростатичне зважування	$F_a = g \rho_p V_m$

8. 1) В чому полягає закон Паскаля?

2) Який тиск створює гас на дно бочки, висота якої 1,2 м? (густина гасу $800 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$)

9. Який об'єм має тіло, занурене повністю у воду, якщо на нього діє виштовхувальна сила 40 Н?

10. Який принцип дії рідинного насоса?