***теми «Тиск. Закон Архімеда. Плавання тіл»***

1. Тиск, створюваний на нерухому рідину, передається рідиною однаково в усіх напрямках. *(1 бал)*

а) Атмосферний тиск б) Закон Паскаля

в) Гідростатичний тиск г) Сполучені посудини

2. Одиницею вимірювання в СІ густини є: *(1 бал)*

а) м2 б) кг/м3  в) Н г) Па

3. Тиск твердого тіла на поверхню визначається за формулою: *(1 бал)*

а) *p =* ρ*gh* б) *F* = ρ*gV*  в) *F =* ρ*ghS* г) $p=\frac{F}{S}$

4. Подайте в кілопаскалях тиск 557 мм рт. ст. *(1 бал)*

5. Визначте тиск рідини на дно посудини, якщо в неї налили шар меду висотою 0,07 м. Густина меду 1420 кг/м3. *(2 бали)*

6. На тіло занурене у морську воду діє виштовхувальна сила 1,03 кН. Обчисліть об’єм зануреного тіла. *(1 бал)*

7. Якщо на менший поршень гідравлічного преса діє сила 80 Н, то на більший поршень площею 2400 см2 передається сила тиску 3,2 кН. Яка площа меншого поршня? *(2 бали)*

8. Залізну деталь розмірами 20×20×25 см занурюють у воду. Яку силу потрібно прикласти, щоб утримати цю деталь у воді? *(3 бали)*