**Измерение атмосферного давления**

**Задание 1** *Вопрос:* Какое давление принято считать нормальным? *Выберите один из 4 вариантов ответа:* 1) 755 мм рт. ст 2) 780 мм рт. ст 3) 760 мм рт. ст 4) 750 мм рт. ст

**Задание 2** *Вопрос:* Сила, с которой воздух давит на земную поверхность, *Выберите один из 4 вариантов ответа:* 1) называется атмосферным давлением 2) называется артериальным давлением 3) зависит от скорости ветра 4) зависит от количества облаков

**Задание 3** *Вопрос:* Почему в своем знаменитом опыте Торричелли использовал ртуть, а не другую жидкость? *Выберите один из 4 вариантов ответа:* 1) ртуть не смачивает стекло 2) ртуть не прозрачна и за ней легко наблюдать 3) среди ответов нет правильного 4) ртуть имеет наибольшую плотность

**Задание 4** *Вопрос:* Одна физическая атмосфера – это *Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) давление внутри баллона с газом 2) давление, столба воды высотой 760 мм при температуре воздуха 20 0С 3) давление, столба ртути высотой 1 мм при температуре воздуха 20 0С 4) давление, столба ртути высотой 760 мм при температуре воздуха 20 0С

**Задание 5** *Вопрос:* В опыте Торричелли вместо ртути использовали воду. Какова будет высота столба воды, оставшейся в трубке, при атмосферном давлении 760 мм рт. ст.? *Выберите один из 4 вариантов ответа:* 1) 1,03 м 2) 760 мм 3) 10,3 м 4) 13,6 м

**Задание 6** *Вопрос:* Метеорологический шар-зонд заполнен гелием. Во время запуска зонд имеет вытянутую форму. При подъеме зонд принимает шарообразную форму. Почему? *Выберите один из 4 вариантов ответа:* 1) при подъеме атомы гелия начинают быстрее двигаться 2) на этот вопрос нет ответа 3) с увеличением высоты уменьшается атмосферное давление 4) при подъеме уменьшается сила тяжести, действующая на зонд

**Задание 7** *Вопрос:* С какой силой атмосферный воздух давит на поверхность одного тетрадного листа размером 16 х 20 см при нормальном атмосферном давлении? *Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) 3,2 МН 2) 320 Н 3) 3,2 кН 4) 32 МН

**Задание 8** *Вопрос:* Что произойдет, если открыть кран? *Изображение:*



*Выберите один из 4 вариантов ответа:* 1) уровень воды в трубке немного понизится 2) уровень воды в трубке понизится до уровня воды в сосуде 3) уровень воды в трубке немного повысится 4) вода останется на месте

**Задание 9** *Вопрос:* С какой силой давит воздух на ладонь руки человека площадью 50 см2 при давлении атмосферы 760 мм рт. ст.? *Выберите один из 4 вариантов ответа:* 1) 2680 Н 2) 20000 Н 3) 506 Н

4) 104000 Н

**Задание 10** *Вопрос:* У человека кровь из левого желудочка в аорту выталкивается под давлением 150 мм рт. ст. Выразите это давление в паскалях. *Выберите один из 4 вариантов ответа:* 1) 98600 Па

2) 101000 Па 3) 20000 Па 4) 104000 Па