1. При спуске в шахту на каждые 12 м атмосферное давление возрастает на 133 Па. Если на поверхности Земли атмосферное давление p_1 = 101,3 кПа, то в шахте на глубине h = 360 м давление p_2 равно:

1) 105,3 кПа 2) 103,3 кПа 3) 101,7 кПа 4) 99,3 кПа 5) 97,3 кПа

2. Вблизи поверхности Земли атмосферное давление убывает на 1 мм рт. ст. при подъеме на каждые 12 м. Если у подножия атмосферное давление p_1 = 760 мм рт. ст., а на ее вершине p_2 = 732 мм рт. ст., то высота h горы равна:

1) 280 м 2) 296 м 3) 312 м 4) 336 м 5) 348 м

3. При спуске в шахту на каждые 12 м атмосферное давление возрастает на 1 мм рт. ст. Если на поверхности Земли барометр показывает давление p_1 = 760 мм рт. ст., то в шахте на глубине h = 360 м давление p_2 равно:

1) 790 мм рт. ст. 2) 780 мм рт. ст. 3) 770 мм рт. ст. 4) 740 мм рт. ст. 5) 730 мм рт. ст.

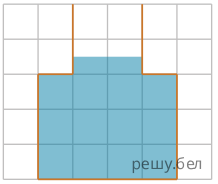
4. Вблизи поверхности Земли атмосферное давление убывает на 133 Па при подъёме на каждые 12 м. Если у подножия горы, высота которой h = 288 м, атмосферное давление p_1 = 101,3 кПа, то на её вершине давление p_2 равно:

1) 95,3 кПа 2) 96,2 кПа 3) 97,4 кПа 4) 98,1 кПа 5) 99,2 кПа

5. При спуске в шахту на каждые 12 м атмосферное давление возрастает на 1 мм рт. ст. Если на поверхности Земли барометр показывает давление p_1 = 760 мм рт. ст., а на дне шахты — p_2 = 792 мм рт. ст., то глубина h шахты равна:

1) 320 м 2) 348 м 3) 384 м 4) 426 м 5) 660 м

6. На рисунке изображено вертикальное осевое сечение частично заполненного водой открытого сосуда с круглым горизонтальным дном и цилиндрической верхней частью. После того как в сосуд долили m = 1,2 кг воды, модуль силы давления воды на дно сосуда увеличился на ΔF, равное ... Н.



Примечание. Вся долитая вода поместилась в цилиндрической верхней части сосуда.