

**Физика.11 класс**

**Критерии оценивания**

**1. (30 баллов)**

Записано выражение (1) для горизонтальной компоненты импульса **(5 баллов)**

Сумма импульсов силы представлена через вертикальную составляющую импульса (2) **(5 баллов)**

Получен ответ для случая а) (3) **(2 балла)**

Рассмотрен случай б) и записано уравнение вращательного движения (4)-(5) и получено выражение для горизонтальной составляющей (7) **(10 баллов)**

Получено выражение для вертикальной составляющей импульса (8) **(5 баллов)**

Получен ответ для случая б) (9) **(3 балла)**

**2. (30 баллов)**

Качественно дано объяснение причины ураганного повышения температуры в помещении при выплескивании воды на камни **(5 баллов)**

Записано и прокомментировано уравнение теплового баланса подобное (10) **(15 баллов)**

Определено количество воздуха в помещении (11) **(3 балла)**

Получен ответ для температуры (12) **(2 балла)**

Получено и прокомментировано выражение для влажности (13) **(5 баллов)**

**3. (15 баллов)**

Используя 2-й закон Ньютона и понятие квантов света, записано выражение для силы давления света (15) **(5 баллов)**

Из условия равенства сил получено предварительное выражение для площади (16) **(2 балла)**

Приведены рассуждения, поясняющие равенство (17) и получен окончательный ответ (18) **(8 баллов)**

**4. (5 баллов)**

Используя (19) получено выражение для числа оборотов ленты (20) **(2 балла)**

На основе (20) получен ответ (21) **(1 балл)**

Приведены комментарии и получено выражение для минимальной мощности (22) **(2 балла)**

**5. (20 баллов)**

Приведены качественные рассуждения и выписано выражение для силы Ампера (23) **(9 баллов)**

Используя тот факт, что поток вектора магнитной индукции через замкнутую поверхность равен нулю, получена связь между вертикальной и горизонтальными составляющими магнитного поля (24) **(9 баллов)**

Из условия баланса сил получен ответ (26) **(2 балла)**