

Система оценивания проверочной работы

Правильный ответ на каждое из заданий 1, 2 и 3 оценивается 1 баллом.

Номер задания	Правильный ответ
1	32
2	1,2
3	8,75

4

Решение	
При изменении направления течения тока все магнитные стрелки развернутся на 180° . Это объясняется тем, что направление линий магнитного поля вокруг провода с током связано с направлением течения тока по проводу	
Указания к оцениванию	Баллы
Приведён полностью правильный ответ на вопрос, и дано правильное объяснение	2
В решении имеется один или несколько следующих недостатков: Приведён только правильный ответ на вопрос без объяснения. И (ИЛИ) В решении дан правильный ответ на вопрос, но в объяснении имеется неточность	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 или 2 балла	0
Максимальный балл	2

5

Решение		
1) Найдём количество теплоты, выделяющееся нагревателем: $Q_n = P \cdot t = 480000 \text{ Дж} = 480 \text{ кДж}$. 2) Определим количество теплоты, которое необходимо передать данной порции воды, чтобы она закипела $Q_b = c \rho V \Delta t = 336000 \text{ Дж} = 336 \text{ кДж}$. 3) Определим отношение количеств теплоты $\eta = Q_b / Q_n \cdot 100 \% = 70 \%$ Ответ: 1) 480000 Дж; 2) 336000 Дж; 3) 70 %		
№ вопроса	Указания к оцениванию	Баллы
1	Приведены правильные рассуждения, необходимые для ответа на первый вопрос задачи (правильно записаны физические законы и формулы (в данном случае: <i>формулы для связи количества теплоты с мощностью</i>); проведены нужные математические преобразования), и получен верный численный ответ	1
2	Приведены правильные рассуждения, необходимые для ответа на второй вопрос задачи (правильно записаны физические законы и формулы (в данном случае: <i>формулы для связи массы с плотностью и объёмом; выражения для количества теплоты при нагревании</i>); проведены нужные математические преобразования)	1
	Получен верный численный ответ на второй вопрос задачи	1
3	Приведены правильные рассуждения, необходимые для ответа на третий вопрос задачи; проведены нужные математические преобразования, и получен верный численный ответ	1
Максимальный балл		4