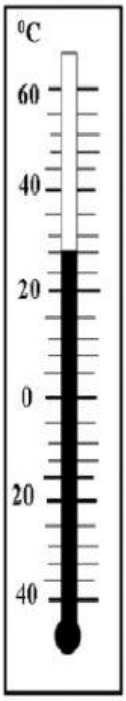
Кількість теплоти. Нагрівання та охолодження тіл.



1. ***Визнач температуру, яку показує термометр.***

Відповідь: t = ^{0}C

T = K

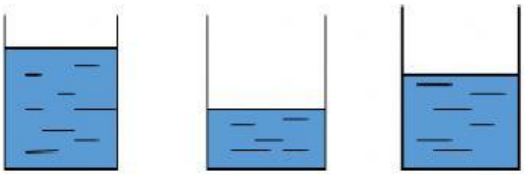
2. ***Визнач у контакт з яким бруском потрібно привести брусок 1 (див. рис.), щоб його внутрішня енергія зменшилася. Відповідь поясни.***

1 2 3 4

3. ***Три однакових тіла нагрівали. Перше тіло нагрівали від 10 до 30 ^{0}C, друге – від 50 до 70 ^{0}C, а третє – від 80 до 100 ^{0}C. Познач , якому із тіл було передано найбільшу кількість теплоти.***

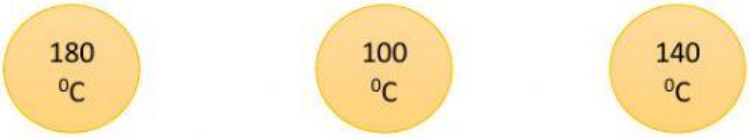
1 тіло | 2 тіло | 3 тіло | Всі тіла отримали однакову кількість теплоти

4. ***У три однакові посудини налили воду однакової температури (див. рис.). Ці посудини отримали однакову кількість теплоти. У яких із них вода нагрілася до найвищої температури?***



1 2 3

5. ***Три однакові кулі нагріли до різних температур (див. рис.). Якій з куль слід надати найменшу кількість теплоти, щоб нагріти до 400 ^{0}C?***



1 2 3

LIVEWORKSHEETS

6. ***Алюмінієвий, свинцевий та сталевий бруски однакової маси нагріли до однакової температури та внесли в холодне приміщення. Який з брусків виділить найбільшу кількість теплоти?***

алюмінієвий	свинцевий	сталевий	Всі бруски виділять однакову кількість теплоти

7. ***Питома теплоємність міді 380 $\frac{Дж}{кг\ 0_C}$. Що це означає?***

А) При нагріванні міді на 380 ^{0}C вона отримала 1 Дж теплоти;

Б) При нагріванні 1 кг міді на 1 ^{0}C вона отримала 380 Дж теплоти;

В) При нагріванні 1 кг міді на 1 ^{0} C вона отримала 380 $\frac{Дж}{кг\ 0_C}$ теплоти;

Г) При нагріванні 1 кг міді на 380 ^{0}C вона отримала 380 $\frac{Дж}{кг\ 0_C}$ теплоти.

8. ***Сформулюй та розв'яжи задачі. Заповни вільні місця в таблиці.***

№	Маса, m, г	Початкова температура, t, ^{0}C	Кінцева температура, t, ^{0}C	Речовина та її питома теплоємність	Кількість теплоти, Q, Дж
1	200	20	120	Залізо 460 $\frac{Дж}{кг\ 0_C}$	
2		-10	0	Гас 2100 $\frac{Дж}{кг\ 0_C}$	4,2 кДж
3	100	20		Мідь 400 $\frac{Дж}{кг\ 0_C}$	8 кДж
4	200		110	Алюміній 920 $\frac{Дж}{кг\ 0_C}$	18,4 кДж

LIVEWORKSHEETS