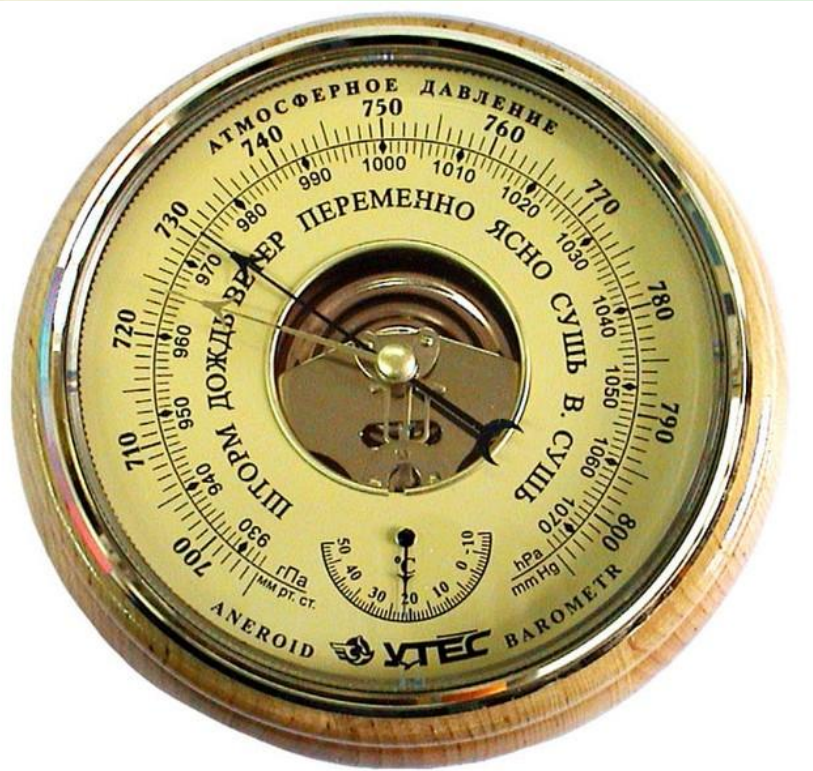




Определение предела измерения, цены деления и погрешности измерительного прибора.



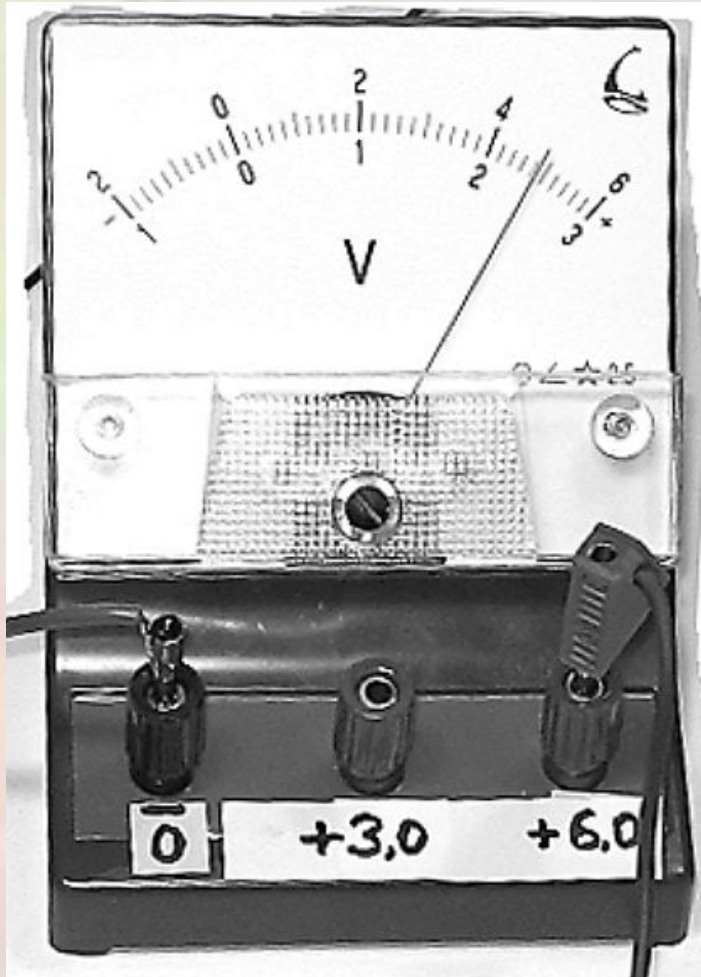
Физика 7-11 класс



Автор работы:
учитель физики г.Радужный
Владимирской области
Мимеева Елена Викторовна



Запишите результат измерения электрического напряжения (см. рисунок), учитывая, что погрешность измерения равна цене деления.



$$(2,4 \pm 0,2) \text{ В}$$

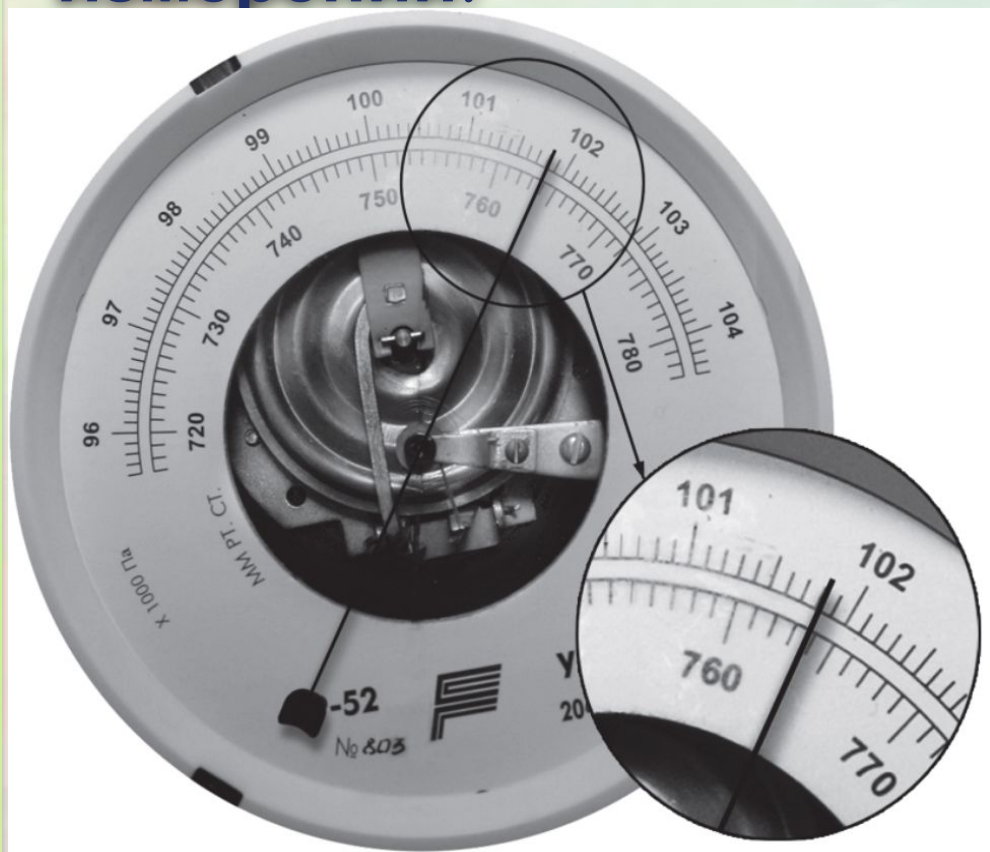
$$(2,4 \pm 0,1) \text{ В}$$

$$(4,4 \pm 0,1) \text{ В}$$

$$(4,8 \pm 0,2) \text{ В}$$



Верхняя шкала барометра проградуирована в кПа, а нижняя шкала в мм рт. ст. (см. рисунок). Погрешность измерений давления равна цене деления шкалы барометра. Чему равны показания барометра с учётом погрешности измерений?



$$(764 \pm 0,1)$$

кПа

$$(764 \pm 1) \text{ кПа}$$

$$(764 \pm 1) \text{ мм}$$

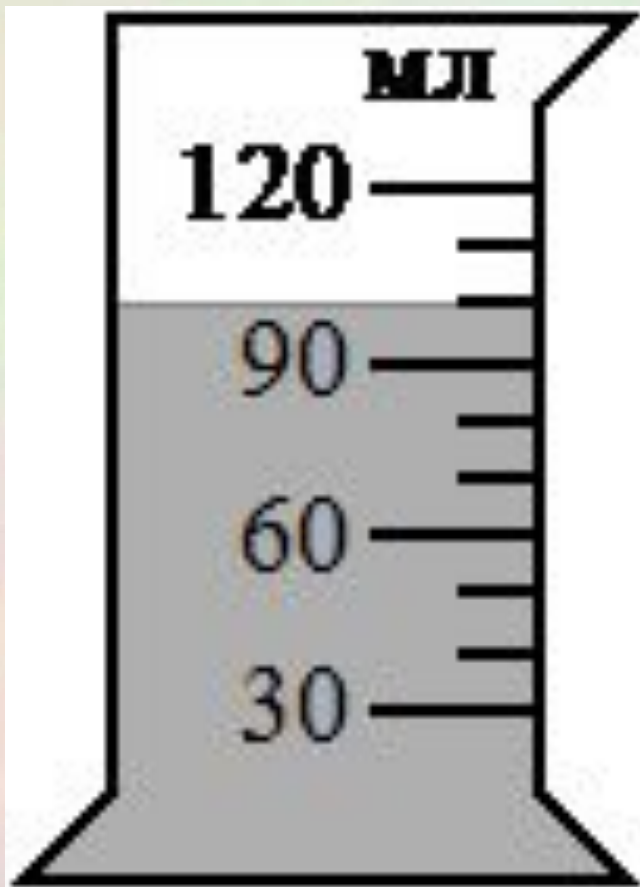
рт. ст.

$$(764 \pm 0,1)$$

мм рт. ст.



В мензурку налита вода (см. рисунок).
Выберите верное значение объёма воды,
учитывая, что погрешность измерения равна
половине цены деления шкалы.



90 мл

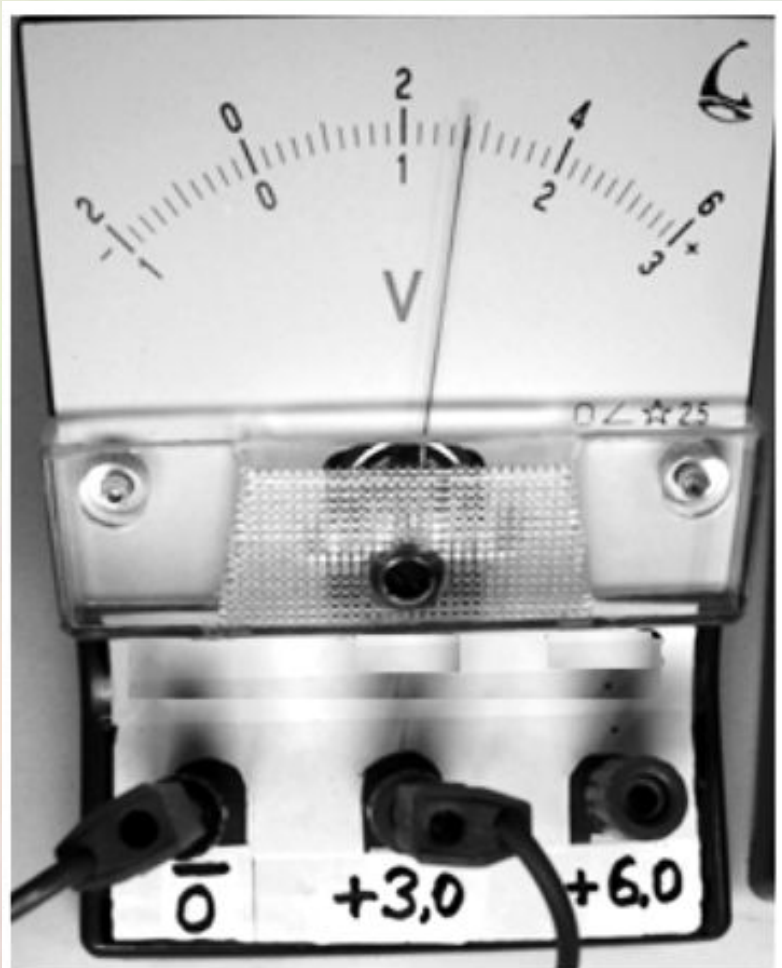
(90 ± 15) мл

(100 ± 5) мл

(100 ± 15) мл



Запишите результат измерения электрического напряжения (см. рисунок), учитывая, что погрешность измерения равна цене деления.



$$(1,4 \pm 0,2) \text{ В}$$

$$(1,4 \pm 0,1) \text{ В}$$

$$(2,8 \pm 0,1) \text{ В}$$

$$(2,8 \pm 0,2) \text{ В}$$



Запишите результат измерения атмосферного давления с помощью барометра-анероида (см. рисунок), учитывая, что погрешность измерения равна цене деления.



$(107 \pm 1) \text{ кПа}$

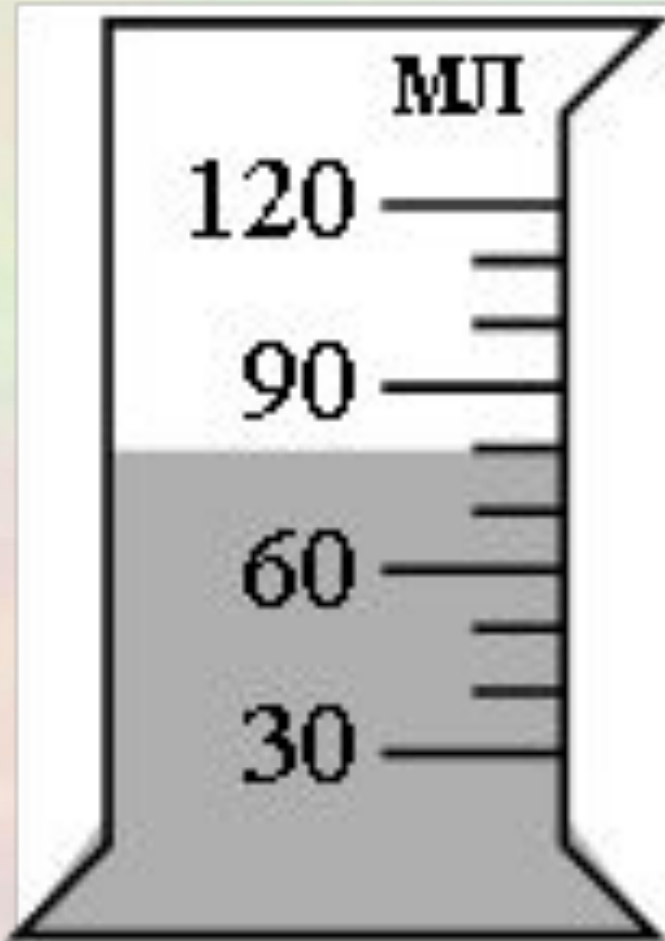
$(100,7 \pm 0,1) \text{ кПа}$

$(755 \pm 1) \text{ Па}$

$(750 \pm 5) \text{ Па}$



В мензурку налита вода (см. рисунок).
Укажите значение объёма воды,
учитывая, что погрешность измерения
равна половине цены деления.



(70 ± 15) мл

(80 ± 5) мл

(80 ± 15) мл

70 мл



Температуру измеряют с помощью термометра. Запишите результат измерения, учитывая, что погрешность измерения, представленного на рисунке, равна цене деления термометра.



$$(39,6 \pm 0,1)^\circ$$

°C

$$(39,5 \pm 0,5)^\circ$$

°C

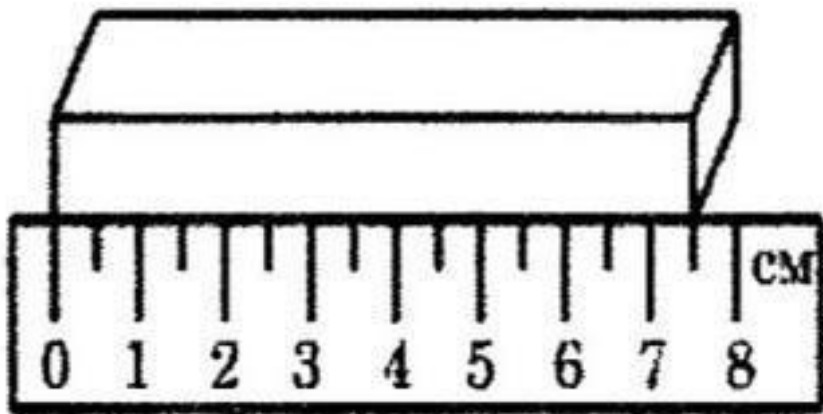
$$(39,60 \pm 0,05)$$

°C

$$(39 \pm 1)^\circ \text{C}$$



Длину бруска измеряют с помощью линейки. Запишите результат измерения, учитывая, что погрешность измерения равна половине цены деления шкалы линейки.



$$(7,50 \pm 0,25)$$

CM

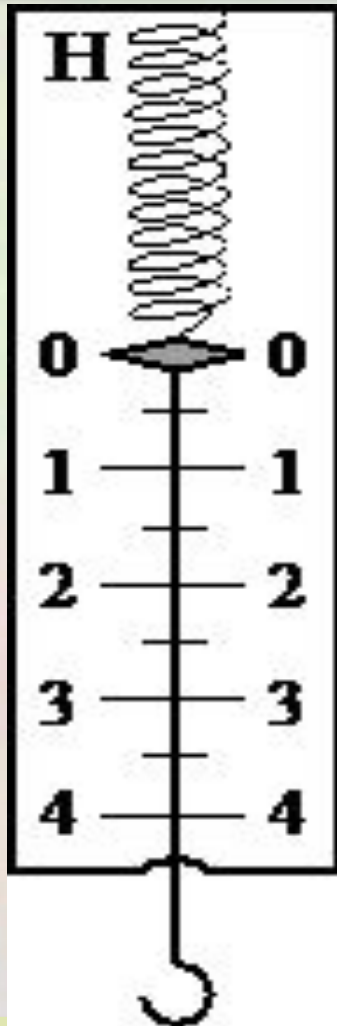
$$(7,5 \pm 0,5) \text{ CM}$$

$$(7,5 \pm 0,5) \text{ CM}$$

7,5 CM



Цена деления и предел измерения динамометра (см. рисунок) равны соответственно.



0,5 Н; 4 Н

0,5 Н; 5 Н

1 Н; 4 Н

4 Н; 1 Н



Температуру измеряют с помощью термометра. Запишите результат измерения, учитывая, что погрешность измерения, представленного на рисунке, равна цене деления термометра.



$$(39,0 \pm 0,5) ^\circ$$

С

$$(39 \pm 1) ^\circ\text{С}$$

$$(39,30 \pm 0,05)$$

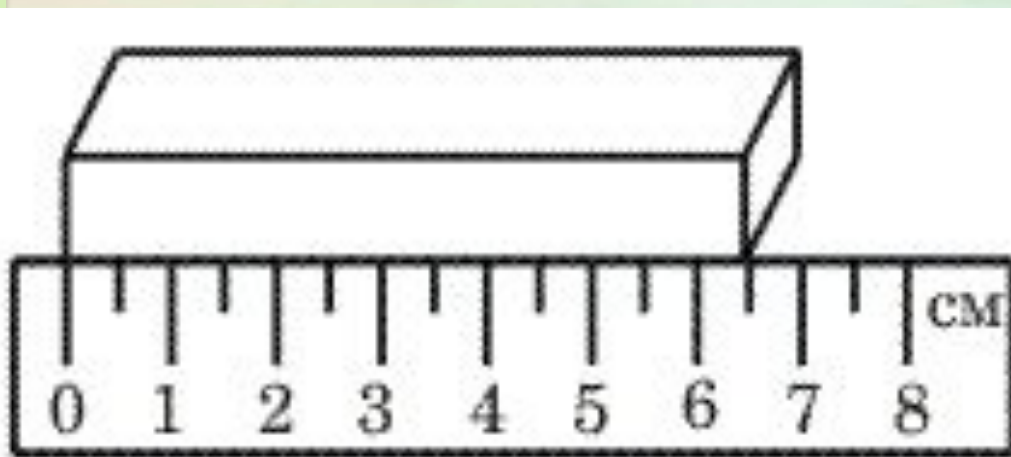
°С

$$(39,3 \pm 0,1) ^\circ$$

С



Длину бруска измеряют с помощью линейки. Запишите результат измерения, учитывая, что погрешность измерения равна половине цены деления шкалы линейки.



$$(6,0 \pm 0,5) \text{ см}$$

$$(6,5 \pm 0,5) \text{ см}$$

$$(6,50 \pm 0,25) \text{ см}$$

$$6,5 \text{ см}$$





Источники

Аствацатуров Г.О. Технологический прием «Анимированная сорбонка» –
http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=13748&d_no=222265&ext=Attachment.aspx
http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=13748&d_no=222265&ext=Attachment.aspx
http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=13748&d_no=222265&ext=Attachment.aspx
http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=13748&d_no=222265&ext=Attachment.aspx?Id=97001

Использован шаблон, составитель которого Абрамова Ю.А., учитель математики МБОУ СОШ №3, Г. Псков. Шаблон взяла с сайта « 1 Сентября».

<https://urok.1sept.ru/статьи/660860/>
<https://urok.1sept.ru/статьи/660860/>
<https://down-house.ru/uploads/images/00/95/78/2012/11/09/00b05c95d1557fa5b096636de930db.jpg> --барометр
<https://i.pinimg.com/originals/02/08/ee/0208eee7ecd3f97faafc590420cc4bf9.jpg> --фон
<https://sun9-1.userapi.com/c628818/v628818760/23917/coPCHZpn5x8.jpg>

--секундомер

<http://oge.fipi.ru/os/xmodules/>
В - ОГЭ открытый банк зада



<https://sun9-1.userapi.com/c628818/v628818760/23917/coPCHZpn5x8.jpg>
о из всех четырёх разделов.

