

**Олимпиада школьников  
«Звезда – Таланты на службе обороны и безопасности»  
по физике**

**Отборочный тур  
2014-2015**

**Ответы и критерии оценивания**

**9 класс**

<b>№</b>	<b>Ответ</b>	<b>Балл</b>
<b>1</b>	3) $-6\text{м/с}^2$	5
<b>2</b>	1) 7 м	5
<b>3</b>	3) С	5
<b>4</b>	2) вправо	5
<b>5</b>	3) 4а	5
<b>6</b>	3) 6 Н	5
<b>7</b>	3) 18000 Па	5
<b>8</b>	3) 21 км	5
<b>9</b>	1) $0^\circ\text{C}$	5
<b>10</b>	2) 0,18 мВ	5
<b>11</b>	2) 3 Ом	5
<b>12</b>	4) $2\alpha+20$	5
<b>13</b>	40 м	10
<b>14</b>	0,5 кг	15
<b>15</b>	холодной воды – 80 л; горячей воды – 120 л	15
<b>Итого:</b>		<b>100</b>

**10 класс**

<b>№</b>	<b>Ответ</b>	<b>Балл</b>
<b>1</b>	1) 30 кВт	5
<b>2</b>	2) 4к	5
<b>3</b>	3) 30 м	5
<b>4</b>	1) 1,1 км/с	5
<b>5</b>	3) 56 %	5
<b>6</b>	1) $v_B = \sqrt{2}v_A$	5
<b>7</b>	4) Увеличилась на 300 Дж	5
<b>8</b>	1) 0 м/с	5
<b>9</b>	2) Уменьшится на 25%	5
<b>10</b>	2) 2 Ом	5
<b>11</b>	2) 2 мкКл	5
<b>12</b>	1) $30^0$	5
<b>13</b>	14 м/с	15
<b>14</b>	15 Н	15
<b>15</b>	1,33 А	10
<b>Итого:</b>		<b>100</b>

**11 класс**

<b>№</b>	<b>Ответ</b>	<b>Балл</b>
<b>1</b>	3) прямо пропорциональна корню из массы Солнца	5
<b>2</b>	2) 150 Н/м	5
<b>3</b>	3) 100%	5
<b>4</b>	1) на 9,5%	5
<b>5</b>	2) уменьшится в 2 раза	5
<b>6</b>	3) 83,1 Дж	5
<b>7</b>	2) не изменится	5
<b>8</b>	1) уменьшилась в 8 раз	5
<b>9</b>	3) в 4 раза больше	5
<b>10</b>	1) 5 см	5
<b>11</b>	2) 2v	5
<b>12</b>	1) в 1,15 раза	5
<b>13</b>	283 м/с	15
<b>14</b>	314 с	10
<b>15</b>	20 Н·м/с	15
<b>Итого:</b>		<b>100</b>