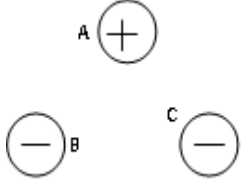
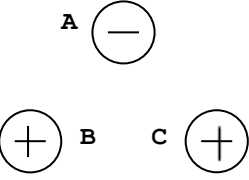
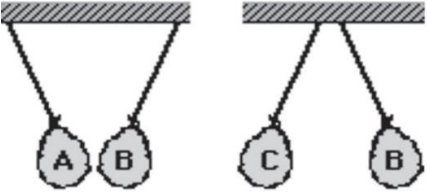

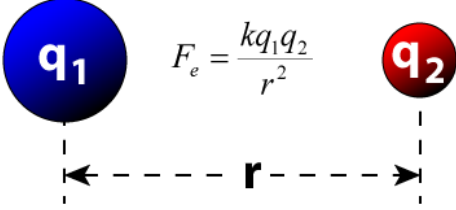

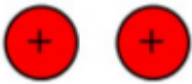
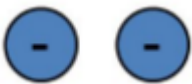



A tanuló vezetékneve és neve:

1.	Mely két fajta elektomos töltést ismered? 1. _____ 2. _____	[6]						
2.	Hogyan tehetőek elektromossá a testek? _____	[6]						
3.	<i>Egészítsd ki a mondatot!</i> Egy test elektromosan pozitív töltésű, ha _____	[6]						
4.	<i>Egészítsd ki a mondatot!</i> Egy test elektromosan negatív töltésű, ha _____	[6]						
5.	<i>Egészítsd ki a mondatot!</i> Egy test elektromosan semleges, ha _____	[6]						
6.	<i>Egészítsd ki a mondatot!</i> Egy negatív és egy pozitív elektromos töltés kölcsönösen _____ egymást.	[6]						
7.	Sorold fel mely három elemi részecske vesz részt az atom felépítésében: _____	[6]						
8.	<p><i>Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!</i> Milyen kölcsönhatás van a három elektromos töltésű gömb között?</p> <p>a) az A és B gömb kölcsönösen taszítja egymást; b) a B és C gömb kölcsönösen taszítja egymást; c) az A és C gömb kölcsönösen taszítja egymást; d) a C és B gömb kölcsönösen vonzza egymást.</p>	 <p>[6]</p>						
9.	<p><i>Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!</i> Milyen kölcsönhatás van a három elektromos töltésű gömb között ?</p> <p>a) az A és B gömb kölcsönösen taszítja egymást; b) a B és C gömb kölcsönösen vonzza egymást; c) az A és C gömb kölcsönösen taszítja egymást; d) a C és A gömb kölcsönösen vonzza egymást.</p>	 <p>[6]</p>						
10.	<p>Az A, B és C léggömbök elektromos töltésűek. Ha a B elektromosan pozitív töltésű, írd a táblázatba milyen elektromos töltése (pozitív vagy negatív) van a képen látható kölcsönhatás szerint a másik kettőnek</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="padding: 2px;">A</td> <td style="width: 150px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">B</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">pozitív</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">C</td> <td style="width: 150px; height: 20px;"></td> </tr> </table> </div>	A		B	pozitív	C		[6]
A								
B	pozitív							
C								

11.	Mely erő hatására tapad a léggömbre a kislány haja? <i>Karikázd be a helyes válasz előtti betűt.</i> a) gravitációs b) elektromos c) mágneses		[6]
12.	<i>Karikázd be a helyes válasz előtti betűt.</i> Az elektron töltése: a) $e = -1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$ b) $e = -1,6 \cdot 10^{19} \text{ C}$ c) $e = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$ d) $e = 1,6 \cdot 10^{19} \text{ C}$ e) $e = 1 \text{ C}$	[6]	
13.		<i>Egészítsd ki a mondatokat:</i> Az adott képlet _____ törvénye. A képletben szereplő fizikai mennyiségek: q_1 [C] - _____ q_2 [C] - _____ r [m] - _____ F_e [N] - _____	[6]
14.	<i>Rajzold be irányított szakasszal az elektromos töltések között ható erőket.</i> a)  b)  c) 	[6]	
15.	<i>Karikázd be a helyes válasz előtti betűt.</i> Miközben a test elektromossá válik: a) protonokat ad le, vagy vesz fel b) neutronokat vesz fel c) atomokat ad le d) ionokat vesz fel e) elektronokat ad le, vagy vesz fel .	[6]	
16.	<i>Ha az állítás igaz, karikázd be az I betűt, ha hamis a H betűt.</i> a) Az elektromos töltések között vonzó- vagy taszítóerő hat. I H b) Az elektromos töltések között ható erő kisebb, ha nagyobb a töltések közötti távolság. I H c) A természetben három fajta elektromos töltés van. I H	[6]	
17.	Ki készítette az első villámhárítót? <i>Karikázd be a helyes válasz előtti betűt.</i> a) Isaac Newton b) Benjamin Franklin c) Galileo Galilei d) Olaf Römer		[4]

Osztályzási kritérium: 0 – 32 → 1 , 33 – 50 → 2 , 51 – 70 → 3 , 71 – 85 → 4 , 86 – 100 → 5

Pontok száma: /100

Osztályzat: