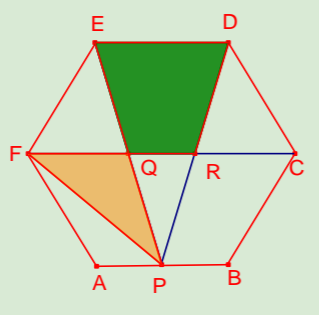
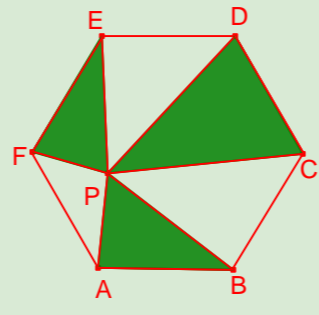
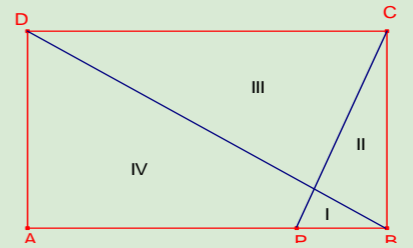
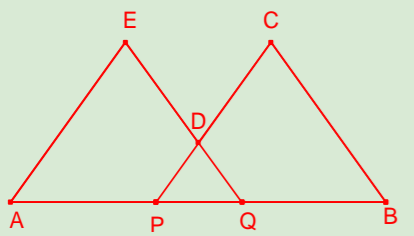
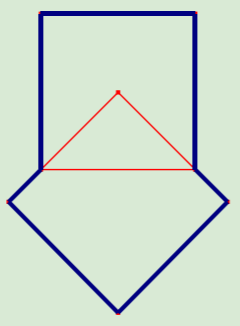
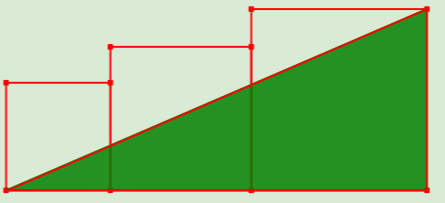
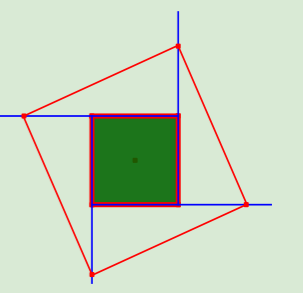
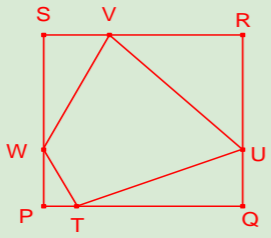
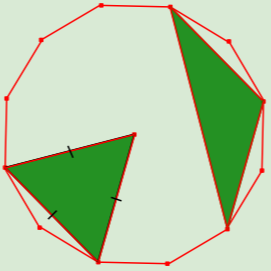
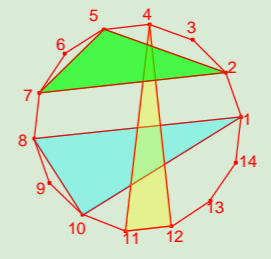
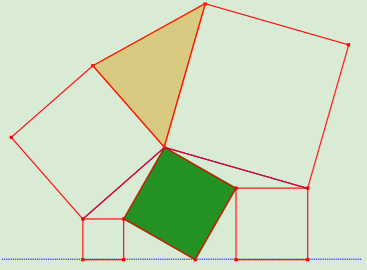
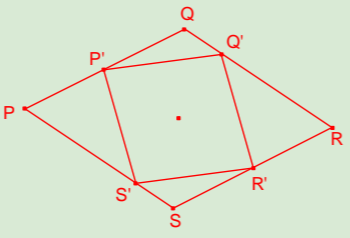
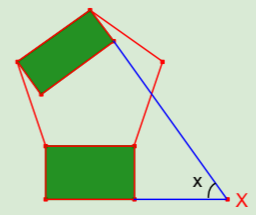
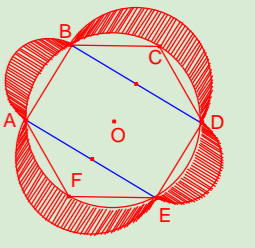
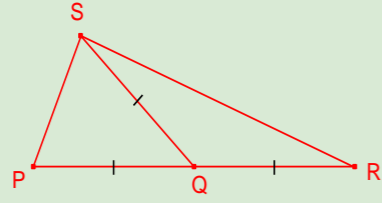
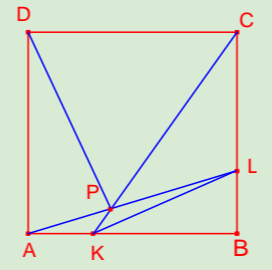


| DILLUNS  | DIMARTS  | DIMECRES  | DIJOUS   | DIVENDRES   | DISSABTE  | DIUMENGE   |
|--|--|---|--|---|---|--|
|  | <p><b>1</b></p>  <p>Siga l'hexàgon ABCDEF. Siga P el punt mitjà de AB. Q i R són la intersecció de EP i DP, respectivament, amb la diagonal FC. Calcular la proporció entre les àrees del quadrilàter DEQR i el triangle</p>  | <p><b>2</b></p>  <p>Siga P un punt interior d'un hexàgon ABCDEF. Unim P amb els vèrtexs de l'hexàgon i pintem els triangles alternativament de verd i blanc. Provar que l'àrea pintada de verd és igual a l'àrea pintada de blanc</p>                            | <p><b>5</b></p>  <p>Siga ABCD un rectangle d'àrea 120. Siga P un punt d'AB que verifica <math>PB = \frac{3}{4} AB</math>. Els segments DB i CP divideixen el rectangle en quatre zones. Calcular l'àrea de cadascuna d'elles.</p> |   |   |  |
| <p><b>7</b></p>  <p>En la figura <math>AE = EQ = PC = BC = 10</math> i <math>AQ = PB = 12</math>. Els punts A, P, B i Q estan alineats. Si el perímetre del pentàgon AEDCB és 52, calcular la seua àrea</p> | <p><b>8</b></p>  <p>En la figura, els quadrats són iguals i de costat 10. El centre del quadrat superior és un vèrtex de l'inferior. Dos vèrtexs del quadrat superior pertanyen als costats de l'inferior. Calcular l'àrea i el perímetre del polígon que formen els dos quadrats</p>                                    | <p><b>11</b></p>  <p>En la figura, hi ha dibuixats tres quadrats d'àrees <math>9 \text{ cm}^2</math>, <math>16 \text{ cm}^2</math> i <math>25 \text{ cm}^2</math>. Calcular la proporció entre l'àrea de la zona acolorida i l'àrea de la zona no acolorida.</p> | <p><b>13</b></p>    |   |   |  |
| <p><b>14</b></p> <p>En la figura hi ha cinc quadrats, dos d'ells, amb les seues bases sobre una mateixa recta i un tercer amb un vèrtex sobre ella i vèrtexs comuns amb els dos anteriors. Demostrar que les figures ombrejades tenen la mateixa àrea</p>                                    | <p><b>15</b></p>  <p>PQRS és un quadrat. Els punts T, U, V i W pertanyen als costats del quadrat de manera que <math>PT = 1</math>, <math>QU = 2</math>, <math>RV = 3</math> i <math>SW = 4</math>. Si l'àrea del quadrilàter TUVW és la meitat de la del quadrat PQRS, determinar la mesura del costat del quadrat.</p> | <p><b>17</b></p>  <p>En un dodecàgon regular s'han dibuixat els triangles de la figura. Demostrar que els dos tenen la mateixa àrea</p>   | <p><b>19</b></p>  <p>Quants triangles rectangles es poden dibuixar amb els vèrtexs d'un polígon regular de 14 costats? I de <math>2n</math> costats?</p>   | <p><b>20</b></p> <p>Donat un quadrat de costat a prolonguem els seus costats, en el mateix sentit, una quantitat Ka. Demostrar que el quadrilàter format és un quadrat amb centre el del quadrat inicial. Trobar k perquè la proporció d'àrees siga tres.</p> |   |  |
| <p><b>21</b></p>    | <p><b>22</b></p> <p>Siga PQRS un rombe de costat 1 amb <math>\angle SPQ = \angle SRQ = 60^\circ</math> i <math>\angle PSR = \angle PQR = 120^\circ</math>. S'inscriu un rombe P'Q'R'S' amb àrea la meitat de la del rombe inicial. Calcular el costat del rombe P'Q'R'S'</p>   | <p><b>23</b></p>    | <p><b>24</b></p> <p>En la figura, sobre dos costats no consecutius d'un pentàgon regular, es dibuixen dos rectangles. Un costat de cadascun dels rectangles es prolonga i les prolongacions es tallen en X. Determinar l'angle x.</p>  | <p><b>25</b></p>   | <p><b>26</b></p> <p>Siga un hexàgon regular ABCDEF, inscrit en una circumferència de centre O i radi R. Sobre els segments AB, BD, DE i EA es dibuixen, cap a fora, semicircumferències. Calcular la proporció entre les àrees limitades per les semicircumferències i la circumferència circumscriu i l'àrea de l'hexàgon.</p> | <p><b>27</b></p>  |
| <p><b>28</b></p> <p>En la figura <math>PQ = QR = SQ</math> i l'angle <math>\angle SPQ</math> és tres vegades l'angle <math>\angle QSR</math>. Determinar la mesura de l'angle <math>\angle QRS</math></p>  | <p><b>29</b></p>    | <p><b>30</b></p> <p>En un quadrat ABCD es marquen els punts K i L en els costats AB i BC de manera que <math>KB = LC</math>. Siga P la intersecció dels segments AL i CK. Demostrar que DP i KL són segments perpendiculars.</p>  | <p><b>31</b></p>    | <h1>OCTUBRE 2019</h1>   |   |  |