
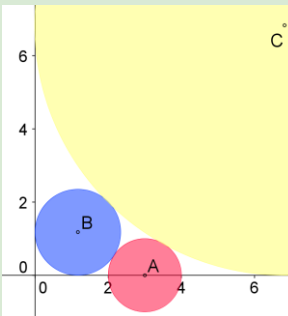

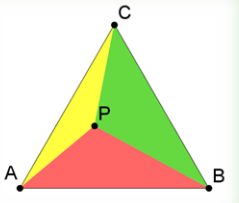
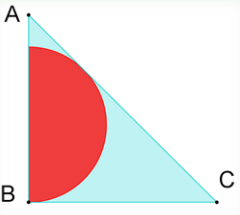




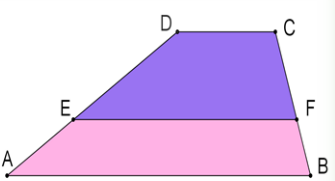

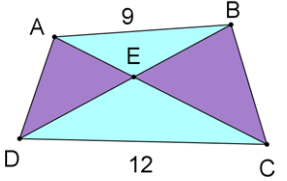

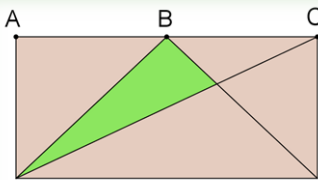
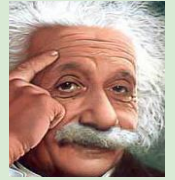
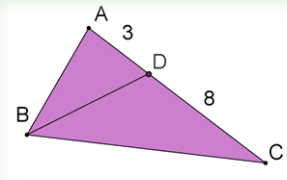



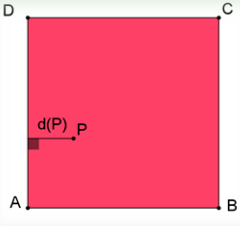



DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
			<p>1</p> <p>Trobar l'àrea de la regió tancada per la corba formada pels punts (x, y) tals que</p> $ x - 1 + y - 1 = 1$	<p>2</p> 	<p>3</p> <p>Hi ha dues circumferències tangents a la part positiva dels eixos de coordenades i tangents exteriors a la circumferència de centre $A(3, 0)$ i de radi 1. Trobar els radis</p>	<p>4</p>  <p>En el segment BC siguem D i E que el divideixen en tres segments iguals. Trobar k tal que</p> $BD^2 + BE^2 = k \cdot BC^2$
<p>5</p> 	<p>6</p> <p>En l'interior d'un triangle equilàter ABC es tria un punt P. Quina és la probabilitat que l'àrea del triangle ABP siga major que la del triangle ACP i la del triangle BCP?</p>	<p>7</p> <p>Trobar els valors enters de p tals que:</p> $4 \left(\frac{p-1}{p+1} \right) \in \mathbb{Z}$	<p>8</p> 	<p>9</p> <p>En la figura ABC és un triangle rectangle en B, amb $AB = BC = 1$. Calcular el radi del semicercle</p>	<p>10</p>  <p>Trobar:</p> $\frac{1}{2!} + \frac{2}{3!} + \frac{3}{4!} + \dots + \frac{99}{100!}$	<p>11</p> <p>Resoldre:</p> $\sqrt{2} = 1 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2+x}}$ 
<p>12</p> <p>Resoldre:</p> $x + \sqrt{x^2 + \sqrt{x^3 + 1}} = 0$ 	<p>13</p>  <p>Per a una certa successió, la suma S_n, dels n primers termes ve donada per:</p> $S_n = n^3 + 3$ <p>Calcular el desé terme de la successió</p>	<p>14</p> 	<p>15</p> <p>En els trapezoides de la figura $DC = 3$, $AB = 9$, $AD = 6$, $BC = 4$ i els trapezoides EFCD i ABFE tenen el mateix perímetre i bases paral·leles. Trobar AE i ED</p>	<p>16</p> <p>Siga n el menor enter positiu divisible per 20, amb n^2 cub perfecte i n^3 quadrat perfecte. Trobar n</p> 	<p>17</p> 	<p>18</p> <p>En el quadrilàter ABCD de la figura es té $AB = 9$ i $CD = 12$. Les diagonals AC i BD es tallen en E. Si $AC = 14$ i els triangles AED i BEC tenen la mateixa àrea; trobar la longitud d'AE</p>
<p>19</p> <p>Hui és l'aniversari d'Ali, Bea i Lola. La suma de les seues edats és 23 i el producte d'elles supera en 113 al producte de les seues edats ahir. Trobar la suma dels quadrats de les seues edats</p> 	<p>20</p> 	<p>21</p> <p>Sabent que B és el punt mitjà d'AC, que la base del rectangle és 2 i la seua alçària és 1, quina és l'àrea del triangle de color verd?</p>	<p>22</p> <p>Resoldre:</p> $7^{x+7} = 8^x$ 	<p>23</p> 	<p>24</p> <p>En el triangle ABC de la figura, BD és la bisectriu de l'angle B. Si $AD = 3$, $DC = 8$ i les longituds dels costats són nombres enters, quin és el menor valor possible del perímetre d'ABC?</p>	<p>25</p> <p>Per a quants valors enters de k resulta que les gràfiques de $x^2 + y^2 = k^2$ i $x \cdot y = k$ no es tallen?</p> 
<p>26</p> <p>En un triangle ABC es verifica:</p> $\cos(2A-B) + \sin(A+B) = 2$ <p>Si AB mesura 4, calcular els altres costats del triangle.</p> 	<p>27</p>  <p>En una PG els tres primers termes són $a_1 = \sin x$; $a_2 = \cos x$ i $a_3 = \tan x$, per a algun x. Trobar els huit primers termes de la progressió</p>	<p>28</p> 	<p>29</p> <p>En l'interior d'un quadrat de costat 1 es tria a l'atzar un punt P. Siga $d(P)$ la distància de P al costat més pròxim al punt P. Calcular la probabilitat que el punt P complisca la condició $\frac{1}{5} d(P) \leq \frac{1}{3}$</p>	<p>30</p>  <p>Quin és el menor nombre de naturals que cal eliminar entre 1 i 100 perquè el producte dels que queden acabe en 2?</p>	<h1>SETEMBRE 2016</h1>	