










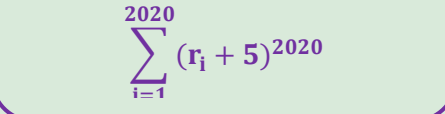













DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES
<p>5 Siga l'equació $x^2+px+q=0$. Trobeu p i q per a que p i q siguin les solucions de l'equació.</p> 	<p>6 Si r i s son les solucions de l'equació $x^2 - 17x+13 = 0$, calculeu el valor de $r^3 + s^3$</p> 	<p>7 Si a i b són les arrels de $x^2-2x-143 = 0$, trobeu el valor de $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$</p> 
<p>12</p> 	<p>13 Siga donat el polinomi: $P(x) = x^3 + x - m$ i a, b i c les seues arrels. Trobeu m per a que $\frac{ab}{c} + \frac{bc}{a} + \frac{ac}{b} = m$</p> 	<p>14 Si α i β són les solucions de $x^2-9x-70 = 0$, calculeu el valor de $\alpha - \beta$</p> 
<p>19 Siguen α i β les arrels de l'equació $x^2 - 8x + 9 = 0$. Calculeu: $(\alpha - \frac{1}{\alpha})^2 + (\beta - \frac{1}{\beta})^2$</p> 	<p>20 Siguen s i r les solucions de l'equació: $x^2-2020x+a^2-4040a+4080400=0$ Calculeu a per a que s·r siga mínim.</p> 	<p>21 Calculeu $a^2+b^2+c^2$ sent a, b i c les solucions de l'equació: $3x^3 - 2x^2 + 5x - 7 = 0$</p> 
<p>26 Obtenir les relacions de Cardano-Viète per a un polinomi de grau quatre</p> 	<p>27</p> 	<p>28 Siga $f(x) = (x^2+10x+25)^{1010} - 3x+2$ i r_i per a $i \in \{1, 2, \dots, 2020\}$ les seues arrels. Calcular: $\sum_{i=1}^{2020} (r_i + 5)^{2020}$</p> 

DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DG
<p>1 Trobeu k per a que les arrels de $3x^2+5x-k=0$ disten en dos unitats</p> 	<p>2 Trobeu els valors de m que fan que $mx^2-(m+3)x+2=0$ tinga dues arrels reals oposades</p> 	<p>3 Calculeu p i q per a que les arrels de $x^2+px+q=0$ siguin D i 1-D, on D és el discriminant de l'equació</p> 	<p>4</p>
<p>8 Siga $P(x) = (x+1) \cdot (x-8) + m$ ¿Hi ha valors de m per a els que $P(x) > 0 \forall x \in \mathbb{R}$? ¿Hi ha valors de m per a els que $P(x) < 0 \forall x \in \mathbb{R}$? Si a i b són les arrels de P(x), trobeu m per a que $a^2+b^2=1$</p> 	<p>9</p>	<p>10 Si α i β són les arrels de: $0 = x^2 - 4x + 22$ calculeu el valor de $\alpha^3 + \alpha^2 + \alpha + \beta^3 + \beta^2 + \beta$</p> 	<p>11</p>
<p>15 Si r i s són les arrels de: $0 = x^2 + 2020x + 2019$ calculeu el valor de $r \cdot (1-r) + s \cdot (1-s)$</p> 	<p>16 Resoleu el sistema: $\left. \begin{aligned} x + y + z + t &= 2 \\ xy + xz + xt + yz + yt + zt &= -7 \\ xyz + xyt + xzt + yzt &= -8 \\ xyzt &= 12 \end{aligned} \right\}$</p> 	<p>17</p>	<p>18</p>
<p>22 Siguen a, b i c les arrels de l'equació: $0 = 2x^3 - x^2 + 3x - 1$ Trobeu l'equació amb arrels $\alpha = \frac{a+1}{a+2(b+c)}; \beta = \frac{b+1}{b+2(a+c)}; \eta = \frac{c+1}{c+2(a+b)}$</p> 	<p>23</p>	<p>24 Obtingueu les relacions de Cardano-Viète per a els polinomis de tercer grau</p> 	<p>25</p>
<p>29 Trobeu tres números la suma dels quals siga 6, la suma dels seus quadrats 38 i la suma dels seus cubs 144</p> 	<p>30 Siga el polinomi: $P(x) = x^3 - mx^2 + 3mx - m$ i a, b i c les seues arrels. Trobeu m per a que $a^3 + b^3 + c^3 > -5$</p> 	<p>31 Resoldre l'equació: $(ax-b)^2 + (bx-a)^2 = x$ saben que té una arrel entera i que $a, b \in \mathbb{Z}$</p> 