

DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE			
<p>1</p>  <p>El priorat ja devia a Tom el salari de tres setmanes. A raó de quatre penics diaris, que era el que guanyava un mestre constructor, el deute ascendia a setanta-dos penics. A mesura que passaven els dies augmentava el deute, i cada vegada li resultaria més difícil al prior Philip prescindir de Tom. Al cap de mig any, Tom demanaria al prior que començara a pagar-li. Per a llavors li deuria dos lliures i mitja de plata, que Philip hauria d'aconseguir abans de poder despedir Tom. “ELS PILARS DE LA TERRA”. KEN FOLLETT. Ed. Plaça & Janés. Quants dies treballen a la setmana?. Quin seria el deute al cap de mig any?. Si en un mes hi ha quatre setmanes, a quants penics equivaldria una lliura de plata?</p>	<p>2</p>	<p>3</p>	<p>4</p> <p>Tots els dibuixos de Jack es basaven en senzilles formes geomètriques i en algunes proporcions, com ara la proporció de l'arrel quadrada de dos a l'arrel quadrada de tres. Jack havia après a Toledo a calcular les arrels quadrades. ... Sabien que si es traçava un cercle al voltant de les puntes d'un quadrat, el diàmetre del cercle era major que el costat del quadrat en la proporció de l'arrel quadrada de dos a u. Eixa proporció, arrel quadrada de dos a u, era la fórmula més antiga dels obrers, perquè, en una construcció senzilla, era la proporció entre l'ample exterior amb l'interior, el que donava, per tant, el grossor del mur. “ELS PILARS DE LA TERRA”. KEN FOLLETT. Ed. Plaça & Janés. Si el quadrat té costat 1m (2 m o 5 m) calcula el diàmetre de la circumferència circumsrita. Calcula la relació entre el diàmetre i el costat.</p>	<p>5</p>	<p>6</p> 	<p>7</p> <p>Va començar a dibuixar el plint d'un pilar de nau. Va traçar un diamant; després, un quadrat dins del diamant i, finalment, un cercle en l'interior del quadrat. “ELS PILARS DE LA TERRA”. KEN FOLLETT. Ed. Plaça & Janés. Si l'àrea del cercle és 1 m², demostra que l'àrea del quadrat gran és doble que la del xicotet</p> 			
<p>8</p> <p>[...]A canvi hi ha una bona bossa. El capità va observar el seu amic interessat. En aquells moments, la paraula bossa hauria bastat per a arrancar-li del més profund son o la més atroç borratxera. Com és de bona? Uns seixanta escuts. En doblons de a quatre El capità esgotava la gerra, pensatiu. En aquella època, quinze doblons de a quatre, en or, eren més de set-cents reals: suficient per a eixir de compromisos, comprar roba blanca, un trage, liquidar deutes, ordenar-se un poc la vida. (EL CAPITÀ ALATRISTE D'ARTURO I CARLOTA PÉREZ-REVERTE). Trau l'equivalència entre totes les monedes que s'anomenen en el text.</p>	<p>9</p>	<p>10</p> 	<p>11</p> <p>- He estat llegint a Euclides. -Els Elements de Geometria d'Euclides era un dels primers llibres traduïts. -Euclides és un estrany nom per a un àrab - va apuntar Ismail, germà de Raschid. -Era grec -li va explicar Jack-. Va viure abans del naixement de Crist. Els romans van perdre els seus escrits, però els egipcis els van conservar, de manera que han arribat fins a nosaltres en àrab.[...] (ELS PILARS DE LA TERRA DE KEN FOLLETT) Realitza un informe sobre els Elements d'Euclides</p>	<p>12</p>	<p>13</p> 	<p>14</p>			
<p>15</p> <p>Els nostres descobriments astronòmics i els nostres manuscrits científics, amb la col·laboració dels traductors mossàrabs i dels jueus, van ser assimilats pels cristians.[...] M'ha complagut descobrir que matemàtics andalusos van treballar per al visir persa Raqid al Din i fins per als mogols[...] De clepsidres, eixos arcans rellotges d'aigua, el que més va saber va ser Abul kasim Ibn Abderrahman[...] I ja llavors hi havia una tercera forma, més misteriosa encara, de mesurar el tempo: el rellotge sideral, que consisteix, pel que s'ha vist, en un senzill cercle de coure foradat, en la periferia dos del qual circumferències marquen les hores i els mesos;[...] (EL MANUSCRIT CARMESI D'ANTONIO GALA) Construïx un clepsidra</p>	<p>16</p>	<p>17</p> 	<p>18</p> <p>La longitud pareix clara -va respondre Tànger: 4°51' este. -Jo no ho veig tan clar. En 1767 els espanyols no usaven Greenwich com a primer meridià... -Clar que no, primer va ser el de l'illa de Hierro, però després cada país va acabar usant el seu. No es va unificar entorn de Greenwich fins a 1884. Per això la carta d'Urrutia, impresa en 1751, porta quatre escales de longitud diferents: París, Tenerife, Cadis i Cartagena. LA CARTA ESFÉRICA. ARTURO PÉREZ REVERTE. Fes un informe sobre el meridià de Greenwich</p> 	<p>19</p> 	<p>20</p> <p>-Però tio, està demostrat que la calor augmenta un grau cada 24 metres davall de la superfície terrestre. Si s'admet esta progressió constant, i tenint en compte que el radi terrestre té 6.300 quilòmetres, serà evident que en el centre de la terra la temperatura pasara dels 200.000 graus centígrads.[...] -Així que la calor et fa por, no és això Axel? -Com! Encara que no arribarem més que a uns trenta quilòmetres, que és la mitjana de l'escorça terrestre[...] (VIATGE AL CENTRE DE LA TERRA DE JULES VERNE) Calcula la temperatura que hi ha en esta part de la terra segons les dades del text de Jules Verne.</p>	<p>21</p>			
<p>22</p> <p>.....la cartel·la contenia també la indicació: Els números de la Sonda són Braces de a dos Vares Castellanes. Coy va detindre el dit en eixa línia i va mirar inquisitiu a Tànger. Una vara castellana - va dir ella- estava formada per tres dels anomenats peus de Burgos. LA CARTA ESFÉRICA. ARTURO PÉREZ REVERTE</p>	<p>23</p>	<p>24</p> <p>El dia 14 vam acabar de disposar tot açò. El meu tio va rebre, amb plaer del nostre hoste, un mapa d'Islàndia molt millor que el que teníem. Es tractava ni més ni menys que del mapa d'Olaf Olsen, a escala 1/480.000 i publicat per la Societat Literària Islandesa. (VIATGE AL CENTRE DE LA TERRA DE Jules Verne) Si la distància en el mapa d'Olaf Olsen entre dos llocs era de 24 cm, quina distància existia en la realitat entre ells?. La distància entre dos ciutats d'Islàndia és de 24 km. Quina distància hi hauria entre elles en un mapa a la mateixa escala que l'anterior?</p>	<p>25</p>	<p>26</p> <p>-És precis almenys conèixer a distància que ens separa. Si teniu a mà el manòmetre, pronuncieu el meu nom i anoteu el segon en que parleu. Jo ho repetiré a penes arribe a la meua oïda, i vostè observarà igualment el moment en què arribe a vosaltres la meua resposta. -Vaig aplicar l'oïda a la paret i tan prompte com vaig sentir "Axel", vaig respondre immediatament amb la mateixa paraula i vaig esperar. -Quaranta segons -va dir el meu tio -. Per consegüent la teua veu ha necessitat vint segons per a transmetre's de tu a mi. A mil cent peus per segon, tenim vint mil quatre-cents, o siga, llegua i mitja, i mig quart de llegua. (VIATGE AL CENTRE DE LA TERRA DE Jules Verne) Raona fent càlculs la resposta que dona el seu tio.</p>	<p>27</p>	<p>28</p>			
<p>29</p> <p>Quants cm són una vara castellana?. Com es relacionen la vara castellana i la braça?</p> 				<p>FEBRER 2016</p>					