NÚMEROS A

***Exercicio nº 1.-***

**Observa a clave e os exemplos e descifra a mensaxe:**



**Valle = 23-1-12-12-5 Árbol = 1-19-2-16-12**

**Mensaxe:**

**12-1 1-13-9-20-21-1-4 5-20 22-14 17-19-5-3-9-1-4-16 2-9-5-14**

***Exercicio nº 2.-***

**Aproxima ás centenas, por truncamento e por redondeo, os seguintes números:**

**a) 35 746**

**b) 450 325**

**c) 36 465**

**d) 789 963**

***Exercicio nº 3.-***

**Responde as preguntas e xustifica as túas respostas:**

**a) O número 7 é divisor de 30? Explica por que.**

**b) O número 155 é múltiplo de 31? Explica por que.**

***Exercicio nº 4.-***

**Ordena, de menor a maior, os seguintes números enteiros e represéntaos na recta numérica:**

 **2 3 0 5 4 3**



***Exercicio nº 5.-***

**Realiza as seguintes operacións:**

**a) 65 453  6 548  3 675**

**b) 86 453  34 768**

**c) 354 · 46**

**d) 4 875 : 39**

***Exercicio nº 6.-***

**Calcula:**

**a) mín.c.m. 20, 24, 36**

**b) máx.c.d. 48, 72, 84**

***Exercicio nº 7.-***

**Calcula:**



***Exercicio nº 8.-***

**Reduce e calcula:**

**a) 53 · 53**

**b) (46 : 45) · 42**

**c) (105 : 105) · 105**

***Exercicio nº 9.-***

**Calcula con lapis e papel:**



***Exercicio nº 10.-***

**Pitágoras, gran matemático grego, naceu o ano 572 a.C. e morreu no ano 497 a.C. A que idade morreu? Cantos anos fixo da súa morte no ano 2000?**

***Exercicio nº 11.-***

**Un empresario presenta o seguinte balance contable ao cabo dos catro trimestres do ano:**



**Pechou o ano con perdas ou con ganancias? Canto gañou ou perdeu?**

***Exercicio nº 12.-***

**Cal ten que ser a capacidade mínima dunha botella que poida encherse cun número exacto de vasos de 30 e 50 *cl* ?**

NÚMEROS B

***Exercicio nº 1.-***

**A data de nacemento de Sara escríbese 31-03-1985. En que mes naceu? Que día do mes celebra o seu aniversario? Cantos anos ten?**

***Exercicio nº 2.-***

**Redondea aos millóns os seguintes números:**

**a) 49 567 000**

**b) 13 923 000**

**c) 16 340 000**

**d) 65 125 000**

***Exercicio nº 3.-***

**Responde as preguntas e xustifica as túas respostas:**

**a) O número 3 é divisor de 33? Explica por que.**

**b) O número 96 é múltiplo de 8? Explica por que.**

***Exercicio nº 4.-***

**Ordena, de menor a maior, os seguintes números enteiros e represéntaos na recta numérica:**

 **5 3 2 7 4 0**



***Exercicio nº 5.-***

**Realiza as seguintes operacións:**

**a) 43 250  5 467  1 987**

**b) 94 356  25 879**

**c) 456 · 25**

**d) 4 572 : 36**

***Exercicio nº 6.-***

**Calcula:**

**a) mín.c.m. 15, 16, 18**

**b) máx.c.d. 30, 32, 48**

***Exercicio nº 7.-***

**Calcula:**



***Exercicio nº 8.-***

**Calcula:**

**a) 34 · 32**

**b) (105 :103) · 103**

**c) (24 : 22) · 25**

***Exercicio nº 9.-***

**Calcula con lapis e papel:**



***Exercicio nº 10.-***

**Cantas bólas cómpren para encher 6 bolsas se en cada bolsa caben 40 bólas? Se en cada caixa metemos 20 bolsas de bólas, cantas bólas hai nunha caixa?**

***Exercicio nº 11.-***

**Cantos días transcorreron desde hai 28 anos se 21 deses anos tiveron 365 días e o resto 366 días?**

***Exercicio nº 12.-***

**Unha sirena soa cada 20 minutos e outra soa cada media hora. Se se oen simultaneamente ambas as sirenas, canto tempo transcorrerá ata que volvan soar simultaneamente?**

NÚMEROS II A

***Exercicio nº 1.-***

**Indica o valor de posición da cifra 5 en cada número e expresa todos eles en milésimas:**

  

***Exercicio nº 2.-***

**Que valores se asocian aos puntos A, B, C, D e E na seguinte recta numérica?**



***Exercicio nº 3.-***

**Representa a fracción que se indica en cada caso:**



***Exercicio nº 4.-***

**Ordena de menor a maior as seguintes series de fraccións polo procedemento que se indica en cada caso:**

**a) Reduce a común denominador e ordena de menor a maior:**



**b) Expresa cada fracción en forma de número decimal e ordénaas de menor a maior:**



***Exercicio nº 5.-***

**Realiza as seguintes operacións:**



***Exercicio nº 6.-***

**Resolve as seguintes operacións e vai escribindo o proceso de resolución paso a paso:**



***Exercicio nº 7.-***

**Resolve as seguintes operacións e simplifica o resultado:**



***Exercicio nº 8.-***

**Resolve as seguintes operacións con fraccións:**



***Exercicio nº 9.-***

**Calcula o valor do termo que falta *x* en cada proporción:**



***Exercicio nº 10.-***

**Calcula as seguintes porcentaxes:**



***Exercicio nº 11.-***

**Resolve:**

**a) Pasa a litros: 3,8 *dal***

**b) Expresa en metros: 7,5 hm**

**c) Pasa a forma incomplexa: 7 hg 6 dag 3 g**

**d) Pasa a forma complexa: 7,23 km**

***Exercicio nº 12.-***

**Resolve:**

**a) Expresa en metros cadrados: 4 km2**

**b) Pasa a forma incomplexa: 5 hm2 32 dam2 17 m2**

***Exercicio nº 13.-***

**Resolve:**

**a) Expresa en decámetros cúbicos: 25 hm3**

**b) Pasa a forma complexa: 3 556 784 m3**

***Exercicio nº 14.-***

**Nunha carreira 8 pasos de Ana equivalen a 5 pasos de Roberto e 3 pasos de Roberto equivalen a 2 pasos de Luís. Cada paso de Luís mide 0,60 metros. Canto mide un paso de Ana?**

***Exercicio nº 15.-***

**Dun depósito de gasolina sácanse primeiro os 2/5 da súa capacidade e despois sácase 1/2 da súa capacidade. Que fracción de combustible sacamos? Que fracción queda no depósito?**

***Exercicio nº 16.-***

**Para facer un disfrace utilizáronse os 3/5 dunha peza de tea de 25 metros. Se o prezo do metro de tea é de 3 euros canto custou a tea do disfrace?**

***Exercicio nº 17.-***

**Resolve os seguintes problemas de proporcionalidade polo procedemento que se indica:**

** Por redución á unidade:**

 **a) Por 6 ducias de ovos pagamos 18 euros. Canto pagaremos por catro ducias?**

** Por regra de tres:**

 **b) Con 17 kg de penso alimentamos 204 galiñas. Cantos quilos de penso cómpren para alimentar a 600 galiñas?**

***Exercicio nº 18.-***

**Resolve os seguintes problemas de proporcionalidade polo procedemento que se indica en cada caso:**

** Por redución á unidade:**

 **a) Cinco billas tardan en encher un depósito 20 minutos. Canto tardará en encherse o depósito se se pecha unha das billas?**

** Por regra de tres:**

 **b) Un coche á velocidade de 100 km/h percorreu a distancia entre dúas cidades en 2 horas e 40 minutos. Canto tardará outro coche en percorrer esa distancia se a súa velocidade é de 80 km/h?**

***Exercicio nº 19.-***

**Un libreiro vendeu 135 libros dunha partida de 500. Que porcentaxe de libros vendeu? Que porcentaxe lle queda por vender?**

NÚMEROS II B

***Exercicio nº 1.-***

**Indica o valor de posición da cifra 9 en cada número e expresa todos eles en milésimas:**

  

***Exercicio nº 2.-***

**Que valores se asocian aos puntos A, B, C, D e E na seguinte recta numérica?**



***Exercicio nº 3.-***

**Representa a fracción que se indica en cada caso:**



***Exercicio nº 4.-***

**Ordena de menor a maior as seguintes series de fraccións polo procedemento que se indica en cada caso:**

**a) Reduce a común denominador e ordena de menor a maior:**



**b) Expresa cada fracción en forma de número decimal e ordénaas de menor a maior:**



***Exercicio nº 5.-***

**Realiza as seguintes operacións:**



***Exercicio nº 6.-***

**Resolve as seguintes operacións e vai escribindo o proceso de resolución paso a paso:**



***Exercicio nº 7.-***

**Resolve as seguintes operacións e simplifica o resultado:**



***Exercicio nº 8.-***

**Resolve as seguintes operacións con fraccións:**



***Exercicio nº 9.-***

**Calcula o valor do termo que falta *x* en cada proporción:**



***Exercicio nº 10.-***

**Calcula as seguintes porcentaxes:**



***Exercicio nº 11.-***

**Resolve:**

**a) Expresa en centímetros: 0, 053 km**

**b) Expresa en litros: 23,5 *hl***

**c) Pasa a forma incomplexa: 6 *hl* 4 *dal* 4 *l***

**d) Pasa a forma complexa: 5,27 kg**

***Exercicio nº 12.-***

**Resolve:**

**a) Expresa en decámetros cadrados: 6 ha**

**b) Pasa a forma complexa: 7 500,248 ha**

***Exercicio nº 13.-***

**Resolve:**

**a) Expresa en decímetros cúbicos: 42,5 dam3**

**b) Pasa a forma incomplexa: 27 hm3 5 dam3 36 m3**

***Exercicio nº 14.-***

**Cunha cinta de raso de 30 m, confeccionáronse 400 lazos iguais. Despois cada lazo vendeuse a 2,5 €. Cantos centímetros mide o anaco de cinta de cada lazo? Canto diñeiro se obtivo da venda?**

***Exercicio nº 15.-***

**Un viaxeiro percorreu 1/4 do seu camiño pola mañá e 2/5 pola tarde. Que fracción do camiño lle queda por percorrer?**

***Exercicio nº 16.-***

**Un rolo de 48 metros de cable cortouse en anacos iguais de 2/3 de metro. Cantos anacos iguais se obtiveron?**

***Exercicio nº 17.-***

**Resolve os seguintes problemas de proporcionalidade polo procedemento que se indica:**

** Por redución á unidade:**

 **a) 5 kg de laranxas custan 3 euros. Canto custarán 8 kg?**

** Por regra de tres:**

 **b) En 13 días un obreiro gaña 546 euros. Canto gañará en 15 días?**

***Exercicio nº 18.-***

**Resolve os seguintes problemas de proporcionalidade polo procedemento que se indica en cada caso:**

** Por redución á unidade:**

 **a) Un depósito conta con tres válvulas de desaugadoiro. Se se abren as tres o depósito baléirase en 90 minutos. Canto tardará en baleirarse se só se abren dúas das válvulas?**

** Por regra de tres:**

 **b) Dez obreiros construíron unha tapia en 21 días. Canto tardarían en facer esa mesma tapia catorce obreiros?**

***Exercicio nº 19.-***

**Canto pagarei por un xersei que custaba 44,6 euros se me fan unha rebaixa do 10%?**

XEOMETRÍA A

***Exercicio nº 1.-***

**Identifica cada un destes polígonos atendendo ás súas características (lados, ángulos, diagonais, eixes de simetría...):**



***Exercicio nº 2.-***

**Describe este polígono atendendo ás súas características (lados, ángulos, diagonais, eixes de simetría...), clasifícao e noméao:**



***Exercicio nº 3.-***

**Constrúe un hexágono regular inscrito nunha circunferencia de raio 4 cm.**

***Exercicio nº 4.-***

**Calcula a área e o perímetro destas figuras:**



***Exercicio nº 5.-***

**Determina o valor de todos os ángulos nos seguintes polígonos:**

** Un triángulo rectángulo no que un dos seus ángulos mide 60.**

** Un triángulo isóscele no que o seu ángulo desigual mide 40.**

** Un rombo no que un dos seus ángulos mide 50.**

***Exercicio nº 6.-***

**Como comprobarías se o punto *P* é simétrico do punto *P* '? Razoa a túa resposta.**



***Exercicio nº 7.-***

**Xustifica que a suma dos ángulos de calquera cuadrilátero é sempre 360****.**

***Exercicio nº 8.-***

**Sabendo que a área dun paralelogramo se calcula multiplicando a base pola altura, razoa como se calcula a área dun triángulo.**



***Exercicio nº 9.-***

**Calcula en graos, minutos e segundos a medida do ángulo central dun heptágono regular.**

***Exercicio nº 10.-***

**Calcular a superficie da zona sombreada:**



***Exercicio nº 11.-***

**Calcula o lado que falta nestes triángulos rectángulos:**

  

***Exercicio nº 12.-***

**Calcula o perímetro e a superficie desta figura:**



***Exercicio nº 13.-***

**Un cornecho ten forma de cono. O raio da base do cono mide 10 cm e a altura 24 cm. Cal é a mínima distancia que ten que percorrer unha formiga para subir desde o chan ata o curuto do cornecho?**



***Exercicio nº 14.-***

**A diagonal dunha piscina rectangular mide 25 m e o ancho é de 15 m. Calcula o seu perímetro e a superficie que ocupa.**

XEOMETRÍA B

***Exercicio nº 1.-***

**Ponlle nome a cada unha destas figuras atendendo ás súas características e propiedades:**



***Exercicio nº 2.-***

**Describe esta figura en función dos seus elementos e propiedades características, e noméaa:**



***Exercicio nº 3.-***

**Debuxa un cadrado inscrito nunha circunferencia de 4 cm de raio e, a partir del, debuxa un octógono regular.**

***Exercicio nº 4.-***

**Calcula o perímetro e a área destas figuras:**



***Exercicio nº 5.-***

**Determina o valor dos ángulos centrais dos seguintes polígonos:**

**a) Triángulo equilátero.**

**b) Cadrado.**

**c) Pentágono regular.**

**d) Hexágono regular.**

***Exercicio nº 6.-***

**Que condicións debe de cumprir un punto *P* para pertencer á mediatriz do segmento *AB*?**



***Exercicio nº 7.-***

**Un triángulo inscrito nunha circunferencia ten un lado que coincide cun diámetro. Razoa por que ese triángulo é rectángulo.**



***Exercicio nº 8.-***

**Xustifica a fórmula para o cálculo da área dun rombo a partir da figura:**



***Exercicio nº 9.-***

**Que ángulo ten que xirar o cataventos para sinalar cara ao Oeste?**



***Exercicio nº 10.-***

**Para poñerlle chan a un cuarto rectangular de 9  6 metros utilízanse baldosas cadradas de 30 cm de lado. Cantas baldosas son necesarias para cubrir o chan do cuarto?**

***Exercicio nº 11.-***

**Calcula a altura nos seguintes triángulos isósceles:**



***Exercicio nº 12.-***

**Calcula a área e o perímetro deste hexágono regular (aproxima o resultado ás décimas):**



***Exercicio nº 13.-***

**Tendeuse un cable de 26 m de lonxitude unindo os extremos de dúas torres metálicas cuxas alturas son 25 m e 35 m, respectivamente. Que distancia separa os pés de ambas as torres?**



***Exercicio nº 14.-***

**O lado dun triángulo equilátero mide 12 cm. Cal é a súa área?**