MATEMATICA EJERCICIOS

RAZ. MATEMÁTICO

QUINTO DE SECUNDARIA



PLANTEO DE ECUACIONES

Ejercicios para Resolver

1. El producto de tres números positivos y consecutivos es igual 80 veces el intermedio. Hallar el intermedio.
A) 5 B) 7 C) 9
D) 11 E) 13

2. Una yuca pesa 8kg más media yuca; ¿Cuánto pesa yuca y media?
A) 20kg B) 21 C) 22
D) 23 E) 24

3. ¿Cuál es el número, cuyos 3/4 exceden en 420 a su sexta parte?
A) 700 B) 720 C) 740
D) 715 E) 735

4. Tres amigos A, B y C tienen juntos 56 caramelos. Si B tiene 6 caramelos menos que A y 4 caramelos más que C. Hallar cuántos caramelos tienen juntos 2 de ellos.
a) 32 b) 28 c) 34
d) 36 e) 40

5. Si yo perdiera 5 soles y tú 7 soles, nuestras cantidades serían iguales. ¿Cuánto tengo, si entre los 2 tenemos 30 soles?
a) 20 b) 15 c) 9
d) 16 e) 14

6. Preguntando a un alumno por su nota en un examen responde. Si cuadruplico mi nota y resto 40 tendría lo que me falta para obtener 20. ¿Qué nota tiene?
A) 12 B) 14 C) 17
D) 16 E) 15

7. Repartimos 5800 kg de azúcar en 3 mercados. En el primero dejamos 200 kilos más que en el segundo, y en el tercero una quinta parte menos que en el segundo. ¿Cuántos kg dejamos en el tercero?
a) 2800 kg b) 3200 kg c) 2500 kg
d) 1600 kg e) 1400 kg

8. En una granja, por cada gallina hay tres pavos y por cada pavo hay 4 patos. Si en total se han contado 160 patas de animales. ¿Cuántos pavos hay?
a) 14 b) 10 c) 15
d) 20 e) 8

9. En un partido U vs Alianza Lima, 8000 personas hacen apuestas sobre cuál sería el ganador. Al comenzar, las apuestas favorecen al Alianza Lima en la proporción de 3: 2, quedando al final favorable a la U en la proporción de 4: 1. Diga cuántos hinchas de Alianza Lima pasaron a la U.
a) 700 b) 1800 c) 500
d) 3200 e) 2600

10. Dos personas acuerdan repartirse una suma de dinero en la relación de 7 es a 3; pero luego deciden hacerlo en partes iguales, por lo que uno de ellos devuelve al otro 360 soles. ¿Cuál fue la suma repartida?
a) 1200 b) 1500 c) 1650
d) 1800 e) 2000

11. Janeth le dice a Wendy: «préstame S/. 30 para tener ambos la misma cantidad». Wendy le responde: «mejor págame los S/.10 que me debes y así tendré 9 veces lo que te queda». Entre ambas tienen:
A) S/. 80 B) S/.100 C) S/.120
D) S/. 140 E) S/. 60

12. Una persona participa en un juego con S/. 2000 y cuando está perdiendo los 2/3 de lo que no perdía, apuesta la mitad de lo que le queda y consigue triplicar esta cantidad. Al final:
A) pierde S/. 200 B) pierde S/. 400
C) ni gana ni pierde D) gana S/400
E) no se puede determinar.

13. A cierto número par se le suma los dos números pares que le preceden y los dos impares que le siguen, obteniéndose en total 968 unidades. El producto de los dígitos del número par en referencia es:
a) 162 b) 120 c) 36
d) 150 e) 63

14. Un hombre compró un reloj y una cadena a igual precio. Pasado algún tiempo, volvió a comprar otro reloj y otra cadena, ésta 90 soles más barata que la primera y aquél 60 soles más caro que el primero; resultando el precio del reloj el doble que el de la cadena. ¿Cuánto costó la segunda cadena?
a) 240 soles b) 300 soles
c) 180 soles d) 150 soles
e) 200 soles

15. Se ha ofrecido a 20 parejas de novios dos pavos por pareja. Si en el momento de la repartición se observa que habían desaparecido cierta cantidad de pavos, ordenándose traer tantos pavos como la mitad de los que quedaron, más 4 pavos. ¿Cuántos pavos se ordenaron traer?
a) 8 b) 12 c) 16
d) 20 e) 24

16. Una persona quiere comprar 450 pelotas o por el mismo monto 50 polos y 50 shorts. Si al final compró el mismo número de objetos de cada clase. Hallar el número de short y polos comprados al final.
a) 80 b) 60 c) 100
d) 90 e) 120

17. Un caminante ha recorrido 1 000 metros unas veces avanzando otras retrocediendo. Si sólo ha avanzado 350 metros. ¿Cuántos metros recorrió retrocediendo?
A) 300m B) 425m C) 325 m
D) 280 m E) 345 m

18. Un comandante dispone sus tropas formando un cuadrado y ve que le quedan fuera 36 hombres. Entonces pone un hombre más en cada lado del cuadrado y ve que le faltan 75 hombres para completar el cuadrado. ¿Cuántos hombres había en el lado del primer cuadrado y cuántos hombres hay en la tropa?

a) 50 y 3061 b) 55 y 3061
c) 56 y 3060 d) 60 y 3000
e) 50 y 2950

19. Gasté los 3/2 de lo que no gasté. Si hubiera gastado únicamente los 7/12 de lo que tenía, tendría un sol más. ¿Cuánto no gasté?

a) S/.36 b) 24 c) 35
d) 25 e) 48

20. Al regalar el Sr. Pérez tantas veces 5 céntimos de soles como soles tenía en su bolsillo, le quedó 38 soles. ¿Cuántos soles le hubiera quedado si hubiera regalado tantas veces 50 céntimos como la mitad del número de soles que tenía?
A) 20 B) 30 C) 35
D) 25 E) 40

21. Un edificio tiene 6 pisos, el número de habitaciones de cada piso son números consecutivos, crecientes, y cada habitación del edificio tiene tantas ventanas como habitaciones hay en el piso. El si el número de ventanas del último piso y el número de habitaciones del primer piso suman 151. ¿Cuántas habitaciones hay en el cuarto piso?

a) 10 b) 11 c) 12
d) 13 e) 15

22. Veinticuatro alumnos se disfrazaron de Kiko, Chilindrina o Chavo. Sabiendo que los alquileres son 25 soles, 17 soles y 28 soles cada uno respectivamente. ¿Cuántos se disfrazaron de Chavo, sabiendo que 8 disfraces fueron de mujeres y que gastaron 5 450 soles?

a) 3 b) 13 c) 7
d) 6 e) 4

23. En cantidades iguales el peso del vino es 1/50 menos que el agua; se tiene una mezcla de 500 litros de vino y agua que con el recipiente pesa 523 kg; si el recipiente vació pesa 32 kg. ¿Qué cantidad de vino hay en el recipiente?

a) 50 L b) 450 c) 250
d) 350 e) 420

24. Un niño quiere ordenar sus soldaditos de plomo, formando un cuadrado la primera vez le sobran 15, pone 1 más por cada lado y le faltan 10 soldaditos. ¿Cuántos soldaditos tiene el niño?

a) 135 b) 180 c) 201
d) 159 e) 303

25. Con 1 536 soles de billetes de 6 soles se pueden hacer tantos fajos iguales de estos billetes, como billetes tiene cada fajo. ¿Cuál es el valor de cada fajo?

a) 96 soles b) 144 c) 156
d) 64 e) 84

26. Un carpintero vendió 3 sillas más que mesas, pero tanto en las sillas como en las mesas obtuvo lo mismo. ¿Cuántos muebles vendió si las mesas cuestan 360 soles más que las sillas y recaudo S/. 9 600 en total?

a) 12 b) 13 c) 14
d) 15 e) 16

27. Un granjero amarra su vaca en la esquina de su casa. El observa que si la cuerda fuera alargada en 10 m, ella podría abarcar cuatro veces el área original. Entonces la longitud original de la cuerda es:

a) 5 m b) 8 c) 10
d) 30 e) 50

28. Dos negociantes en vinos ingresan por una de las fronteras del Perú, portando uno de ellos 64 botellas de vino y otro 20. Como no tienen suficiente dinero, para pagar a la aduana el primer pago con 5 botellas de vino y 40 soles y el segundo con 2 botellas de vino, pero este recibió de vuelto 40 soles. ¿Cuál es el precio de cada botella de vino?

a) 120 soles b) 80 c) 110
d) 105 e) 95

29. Rubén compró cierto número de libros por 600 soles. Si hubiera comprado un quinto más del número de libros que compro por el mismo dinero, cada libro le habría costado 4 soles menos. ¿Cuántos libros compró y a qué precio?

a) 25; 25 b) 30; 25 c) 25;24
d) 30; 20 e) 28; 24

30. Se debe de distribuir 200 caramelos entre cierto número de niños por partes iguales, pero en el momento de la repartición se encuentran ausentes 5 niños por lo que el resto de los niños, recibe 20 caramelos más cada uno. ¿Cuántos niños recibieron caramelos?

a) 20 b) 14 c) 10
d) 12 e) 5

31. Expedición planeta “L”
Biólogo: Profesor “k”
Informe: “El tercer día vimos seres extraños, aunque tienen 20 dedos en total, como nosotros tiene una extremidad menos y un dedo más en cada extremidad, lo que les da, por cierto, un aspecto espantoso. ¿Cuántas extremidades tienen los seres del planeta “L”?”

a) 3 b) 4 c) 5
d) 6 e) 7

32. Un terreno cuadrado se vende dos lotes, el primero en un rectángulo uno de los cuyos lados mide 30 m y el otro 3/5 del lado del cuadrado, el segundo lote se vende en 12 400 soles a razón de S/ 250 el metro cuadrado. Hallar el lado del cuadrado.

a) 70 b) 80 c) 60
d) 65 e) 45

33. Jorge ha ganado 360 soles por un trabajo y su ayudante Luis 160 soles trabajando cuatro días menos. Si Jorge hubiera trabajado el mismo tiempo que Luis y viceversa, hubieran ganado igual suma. ¿Cuántos días trabajo Luis?

a) 8 b) 12 c) 16
d) 10 e) 14

34. Un grupo de abejas cuyo número era igual a la raíz cuadrada de la mitad de todo su enjambre se pozo en un jazmín, habiendo dejado atrás a 8/9 de todo su enjambre solo una abeja del mismo enjambre revoloteaba en torno a un lote, atraído por el zumbido de su amiga que cayó imprudentemente en la trampa de la flor.
¿Cuántas abejas pertenecen al grupo inicial?

a) 64 b) 36 c) 6
d) 72 e) 8

35. Hace dos años podrían comprarse pavos a 11 soles, patos a 5 soles y pollos a 0,5 soles. Si pudieran comprarse 100 animales con 100 soles entre pavos, patos y pollos. ¿Cuántos fueron pollos?

a) 78 b) 86 c) 90
d) 80 e) 75

MATEMATICA EJERCICIOS

Más Ejercicios

1. Una persona tiene S/. 120 y otra S/. 50 después que cada una de ellas gastó la misma cantidad de dinero, a la primera le queda el triple de lo que queda a la segunda. ¿Cuánto les queda en conjunto a ambas personas?

a) 140 b) 120 c) 100
d) 150 e) 240

2. Se tienen 2 números tales que si al primero se le sumase 1/5 del segundo daría lo mismo que si al segundo se le suma 1/9 del primero. Hallar la relación del primero al segundo.

a) 1/2 b) 9/10 c) 3/5
d) 8/9 e) 9/11

3. A cierto número par, se le suma los dos números pares que le preceden y los dos impares que le siguen, obteniéndose en total 968 unidades. El producto de los dígitos del número par en referencia es:

a) 162 b) 120 c) 36
d) 150 e) 63

4. En una fiesta, la relación de mujeres a hombres es de 3 a 4; en un momento dado se retiran 6 damas y llegan 3 hombres con la que la relación es ahora de 3 a 5. Indicar cuántas mujeres deben llegar para que la relación sea de 1 a 1.

a) 26 b) 22 c) 52
d) 13 e) 39

5. Si se forman filas de 7 niños sobran 5, pero faltarían 4 niños para formar 3 filas más de 6 niños. ¿Cuántos niños son?

a) 72 b) 61 c) 68
d) 92 e) 116

6. Subiendo la escalera de 2 en 2, doy 9 pasos más que subiendo de 5 en 5. ¿Cuántos peldaños tiene la escalera?

a) 20 b) 24 c) 30
d) 60 e) 36

7. ¿Qué hora es?, si falta la tercera parte de lo que ya pasó del día.

a) 15:00 h b) 16:00 h c) 17:00 h
d) 18:00 h e) 19:00 h

8. Se tiene un número par y se le añade los 2 pares que le siguen y el par de números impares que le preceden, dando como resultado 102. Hallar la suma de las cifras del mayor de estos números.

a) 2 b) 3 c) 4
d) 5 e) 6

9. Una dimensión del rectángulo excede a la otra en 2 metros. Si ambas dimensiones se disminuyen en 5 metros el área se disminuye en 115 m^2. Hallar el área final.

a) 100 m^2 b) 80 m^2 c) 90 m^2
d) 120 m^2 e) 195 m^2

10. En un terreno de forma rectangular el largo excede en 6 metros al ancho; si el ancho se duplica y el largo disminuye en 8 metros el área del terreno no varía. ¿Cuál es el perímetro del terreno?

a) 26 b) 52 c) 48
d) 32 e) 36

11. El largo de un campo rectangular es el triple del ancho. Si el largo fuese 4 metros menos y el ancho 6 metros más, el área del campo aumentaría en 60 m^2. Hallar el perímetro del campo rectangular.

a) 48 m b) 24 m c) 56 m
d) 36 m e) 40 m

12. Dos depósitos contienen 2 587 y 1 850 litros de agua. Con una bomba se traslada, del primero al segundo 4 litros de agua por minuto.
Después de cuánto tiempo uno tendrá el doble de litros que el otro.

a) 120 min b) 185 min c) 250 min
d) 277 min e) N.A.

13. A un empleado le ofrecen S/ 1 000 más una sortija por un año de trabajo, luego de 4 meses de trabajo el empleado se retira con S/. 320 más la sortija. ¿Cuánto vale la sortija?

a) S/. 60 b) S/. 40 c) S/. 30
d) S/. 25 e) S/. 20

14. Se compran 25 m de tela por cierta suma de dinero. Si el metro hubiera costado S/.

10 menos, se habría podido comprar 8 m más con la misma suma. Dígase el precio de 2 m de tela.

a) 95.50 b) 82.50 c) 78.50
d) 94.50 e) 110.50

15. Al dar una práctica de matemáticas observé: “Que fallé tantas preguntas como acerté, pero no contesté tantas como puntaje saqué”. Las prácticas tienen 20 preguntas que se califican así:
¿Qué puntaje alcanzo?

- 10 puntos si está bien respondido.
- 2 puntos si está mal respondido.
- 0 puntos no contestada.

a) 8 puntos b) 10 c) 16
d) 12 e) 20