**KCSE ONLINE EXAMS**

**KCSE ONLINE**

**STANDARD SEVEN 2010**

**A309**

**MATHEMATICS**

**TIME:  2HOURS**

**1.** Which number is fifty five million, fifty five

thousand and five in figures.

A. 55050055

B. 50055050

C. 55055005

Calculate the distance from Kimaru’s home to

school through the health centre and market in

KM?

A. 0.66km                   B. 0.6km

C. 0.21km                   D. 1.26km

D. 55550050

**7.** A farmer fenced his shamba using three strands

**2.** Wanjau was asked how old he was. He said

he was eighty thousand three hundred and

ninety five days. How old is he in years?

A. 20yrs B. 25yrs

C. 23yrs D. 33yrs

**3.** What is the value of:

32/5 - 21/4 x 11/3 + 1/6 of 15/7 ?

A. 222/35 B. 186/105

C. 24/35 D. 4/35

**4.** Find the perimeter of the figure below

of wire. If his shamba was designed as shown

below. What was the length of the wire used if

its area is 900m2?

*A  =  900m2*

A. 120m                      B. 360m

C. 900m                      D. 1040m

*1* *5c*

*m*

*9cm*

**8.**         The price of a car was Sh. 250,000. After one

year the price had dropped to Sh. 180,000.

What percentage decrease was this?

A. 20% B. 25%

C. 56% D. 28%

*40cm*

A. 108cm B. 117cm

/5, 13/5, 24/5, \_\_\_\_\_\_

C. 4 /5 D. 32/5

C. 136cm D. 144cm

**5.** A train left Mombasa Railway station at 2030hr

and took 15hrs to arrive at Nakuru. At what

time in 12hr clock system did it arrive at

Nakuru?

A. 6.30a.m B. 11.30a.m

C. 2.30p.m D. 11.30p.m

**6.** The diagram below shows possible rules from

Kimaru’s home to other centres.

**9.**         Mr. John’s salary was increased by 20% to

12,000. What was he earning before the

increase?

A. 10,000                    B. 2,400

C. 14,400                    D. 2,000

**10.**       Write the next number in the sequence?

4

A. 42/5                         B. 32/5

3

**11.**       A painter used a 20m long ladder to paint a

wall 16m high. What distance from the wall

Home

600m

was the bottom of the ladder?

A. 20m                        B. 12m

*200dm*

Health

School

*4DM*

C. 36m                        D. 16m

**12.**       Kihara has 60 herd of cattle on his farm. 24

out of them are bulls. What percentage of the

cattle are bulls?

centre

6HM

Market

1

A. 60%                        B. 30%

C. 40%                        D. 24%

**13.** Find the perimeter of the figure below.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | *4cm* |
| *4cm* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*15cm*

**18.**       A bottle factory can bottle one million, eight

hundred thosand millilitres of a certain type of

soda in one day. How many bottles of 300ml

are bottled each day?

*20cm*

*5cm*

*35cm*

A. 6000                       B. 5400

C. 1800                       D. 60

*30cm*

C.  /19 D. 31/2

*55cm*

A. 185cm B. 195cm

C. 175cm D. 180cm

**14.** Arrange the following fractions in ascending

order.   4/9, 2/3, 1/2, 3/7, 2/5

A. 4/9, 3/7, 2/5, 2/3, 1/2

B. 2/5, 3/7, 4/9, 1/2, 2/3

` C. 1/2, 2/3, 2/5, 3/7, 4/9

D. 2/3, 1/2, 4/9, 3/7, 2/5

**15.** Construct triangle EFG in which angle EFG =

600 side EF = 6cm. Draw a circle whose

circumference passes through the vertices

E,F,G of the triangle. What is the radius of the

**19.**       Simplify the following

3 (41/2 - 23/4) : (41/2 - 3)

A. 31/6                         B. 2/7

6

**20.**       What is the smallest number that should be

added to 940651to make it divisible by

eleven?

A. 10                           B. 3

C. 2                             D. 1

**21.**       What is the value of h in the equation

3(2h + 3) + 2(3h - 4) = 25

A. 5                             B. 5

C. 3                             D. 2

circle?

**22.** Work out the product of 8352 and 791

A. 6305404 B. 5315504

C. 4305404 D. 5305404

**23.**

What is half of   36/25

A. 14/5 B. 9/10

C. 3/4 D. 4/5

**24.** An empty box weighs 2kg. Ten packets of

A. 4.0cm B. 3.5cm

C. 7.0cm D. 8.0cm

**16.** What is the value of

1.5 + 0.9 of 2.5 - 1.42

0.4

A. 5.48 B. 5.825

soap powder each weighing 300g are

packed in one box. What is the total weight

of 50 such boxes full of soap?

A. 152kg                     B. 3kg

C. 60kg                       D. 250kg

**25.**       Find the volume of the figure below in cm3

C. 5.88 D. 10.85

*0.3m*

**17.** Find the area of the shaded region if the path is

4cm all round.

*0.6m*

*8m*

A. 86300cm3

B. 14400cm3

A. 624cm2 B. 1848cm2

C. 728cm2 D. 1224cm2

2

C. 1440000cm3

D. 1.44cm3

**26.**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Item*** | ***Cost*** |
| 6kg of sugar3kg of meat5pkts of milk @ Sh. 25 | Sh. 360Sh.  \_\_\_\_Sh. 125 |
| Total | Sh. 725 |

)

How many 1/4kg packets can be packed

from 50 kg?

A. 50                           B. 200

C. 121/2                       D. 1/5

**32.**       A square flower garden has an area of 5.76m2.

What is the distance round the garden in

metres?

A. 2.4                          B. 9.6

C. 0.24 D. 11.52

**27.** The star bus left Nairobi at 8.15pm and

arrived at Kampala 4.45am. How long did

the journey take from Nairobi to Kampala?

A. 3hr 30min

B. 4hr 20min

C. 1300hr

D. 8hr 30min

**28.** The scale on a map is 1:250,000. What

would be the actual distance in km

represented by 10cm?

A. 25km B. 2.5km

C. 250km D. 0.25km

**29.** The figure below represents a transversal line

passing through two parallel lines.

**33.**       What is the volume of a cuboid which measures

60cm by 80cm by 2m?

A. 9600m3                   B. 96m3

C. 0.96m3                    D. 960m3

**34.**       The figure below shows a rectangle.What is

the area in cm?

(2x - 2)cm

3cm

(x + 1)cm

A. 7cm2                       B. 72cm2

2

C. 12cm

D. 15cm2

*1400*

>

>

)*d*

**35.**       Kamau ran at a speed of 54km/h for 2 hours.

What distance did he cover?

A. 108km                    B. 54km

C. 27km                      D. 540km

**36.**       What is 7980523 rounded off to the nearest

thousand?

What is the supplement of angle marked ‘d’

A. 700 B. 400

A. 7,980,000               B. 7,981,000

C. 7,981                      D. 7,980, 500

C. 500 D. 1400

**37.** Mr. Kemboi asked his class to write down the

**30.** A charitable organisation donated 250kg of

formula of perimeter of a semi circle below.

grain to I.D.P camp everyday. How many

kilograms did the organisation supply in the

months of March and April?

A. 15250kg B. 7750kg

C. 15000kg D. 15550kg

Four of the pupils gave the answers as follows:

**31.** Kinyanjui went for shopping, as he was drafting

Kerubo:

1

/2 r2

his bill he forgot to enter the cost of meat in the

bill shown below.

Jepchirchir: 2r + r

Wanyua:     1/2DH

Dennis:

1

/2D + D

Who gave the correct answer?

A. Kerubo B. Jepchirchir

C. Dennis D. Wanyua

**38.** The product of two numbers is 30. If one of

What was the price of 2kg of meat?

A. Sh. 220 B. Sh. 160

C. Sh. 240 D. Sh. 280

3

them is 93/8, what is other number?

A. 51/3                         B. 5/16

C. 31/5                         D. 281/4

**39.** Calculate the area of the figure below.

*cm*

*26*

)

)

)

*28cm*

*24cm*

**46.**       Calculate the capacity of the container below

in litres.*(1000cm3 = 1litre)*

*38cm*

A. 858cm2 B. 456cm2

*30cm*

*40cm*

*60cm*

C. 792cm2 D. 912cm2

A. 72*litres*                   B. 720*litres*

C. 82*litres* D. 7200*litres*

**40.** What is the value of

2.25 x 11/2

A. 3.375 B. 1.875

C. 2.25 D. 1.5

**41.** What is the next number in the series below.

**47.**       What is the total value of digit 7 in the difference

of 3045.6279 and 1900.49?

A. 0.137                      B. 0.007

C. 0.07                        D. 0.079

**48.**       Find the area of the square below in hectares.

1

/5, 1, 14/5, 23/5, \_\_\_\_\_\_\_

C. 3 /8 D. 32/3

A. 32/5 B. 31/5

2

*400m*

**42.** An athlete covered a distance after running

round the field shown below.

A *100m* B

A. 40ha B. 16ha

C. 1600ha D. 4ha

*70m*

D C

What is the total distance covered? ( = 22/7)

A. 110m B. 420m

C. 310m D. 220m

**43.** What is the value of 0.048 x 3.05

0.6

A. 0.244 B. 244

C. 0.00244 D. 2.44

**44.** Lorries leave a station at different intervals of

10min, 14min and 8min. If the three lorries left

at 7.00am together, when will they be seen

leaving the station together?

A. 4.40p.m B. 11.40a.m

C. 11.40p.m D. 4.40a.m

**49.**       Calculate the size of angle marked x

*1000*

*x0*     )*1200*

*300*

A. 1100                        B. 1500

C. 1200                        D. 800

**50.**       Solve the value of:

2(3a - b)        if a = 2, b = 3, c = 5

2c - 3a

A. 2                             B. 4

C. 11/2                         D. 31/2

**45.**

C.  /4kg D. 3/4kg

53/4kg of sugar was shared among 23 people

equally. How much sugar did each get?

A. 4kg                         B. 132kg

1

4