**KCSE ONLINE EXAMS**



**STANDARD SEVEN 2010**

**KCSE ONLINE**

**A509**

**MATHEMATICS**

***Time: 2Hours***

**1.** Which of the following is one hundred milion

one hundred and ten thousands nine hundred

and ninety one.

A. 10,109,091 B. 11,991

**8.**         What should be added to 368476 to make it

divisible by 11?

A. 2                            B. 9

C. 11                           D. 4

C. 100,100,991 D. 1,110,991

**9.** Find the area of the figure below.

**2.** What is the total value of digit 4 in the

number 6483257?

A. 40000

B. Four hundred thousands

C. Forty thousands

D. 4000000

**3.** What is the next number in the following

pattern? 1, 3, 6, 11, 18, \_\_\_\_

A. 27 B. 31

*(3x - 1)cm*

*(2x + 4)cm*

A. 98cm2                     B. 42cm2

C. 29cm2                     D. 21cm2

*(x + 2)cm*

C. 20 D. 29

**10.** What is the difference between the G.C.D

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

of 16, 8 and 24 and the L.C.M of 12, 16

and 36?

A. 1152 B. 80

C. 136 D. 152

*20m*

**11.** Round off 7.0895 correct to three decimal

places.

A. 7.080 B. 7.08

*12m*

A. 60m2 B. 120m2

C. 160m2 D. 96m2

**5.** Solve the equation

2x - 3 = 4

8

A. 28 B. 171/2

C. 7/16 D. 141/2

**6.** What is 1hr 40min as a fraction of 3hr

50min?

A. 2/5 B. 10/23

C. 12/15 D. 4/5

C. 7.090                      D. 7.09

**12.**       Find the value of  25 - 17 of 3 + 67

100

A. 0.40                        B. 0.041

C. 0.41                        D. 0.041

**13.**       A map is drawn to a scale of 1:50,000.

What is the distance in metres of a river

20cm on the map?

A. 10,000                    B. 1000

C. 100                         D. 10

**14.**       Kimani ran round the field shown whose

radius is 3.5m. What distance did he cover

if he ran round the field twice?

**7.** A medicine spoon holds 5ml. How many

spoonfuls are there in a bottle of a  1/4litre

medicine?

A. 5 B. 20

A. 28m

B. 36m

C. 22m

C. 50 D. 250

***1***

*3.5m*

D. 56m

**15.** What is 21/2% of 40

)

)

A. 1/2 B. 5/2

C. 1/5 D. 1

**24.**       A television programme lasts 23 minutes. If

it ends at 5.12p.m. What time did it begin?

A. 7.49a.m                  B. 8.35p.m

C. 7.09p.m D. 7.49p.m

**16.** The average wage of 5workers is Sh. 92.

The average wage of four of them is Sh. 95.

**25.**       Find the area of the figure ABCD in hectares

What is the wage of the fifth worker?

A. Sh. 80 B. Sh. 93.50

B

>*120m*

C

C. Sh. 93 D. Sh. 90

**17.** What is the sum of the smallest and largest

angles of the given triangle?

*50m*

*2x + 10*

A

>

*180m*

D

A. 0.075ha B. 0.75ha

C. 7.5ha D. 75ha

)*x + 10* *2x - 20*

A. 1280 B. 1800

C. 1340 D. 980

**26.**       If 150 oranges are packed in a box, 12boxes

are needed How many boxes are needed if

200 oranges are to be packed in a box?

A. 16                           B. 9

C. 12 D. 15

**18.** Simplify: 6(x + 3y - 1) + 3(x + 2y + 4)

A. x + 8y + 3 B. 9x + 24y + 6

C. 9x + 24y -6 D. 15y + 15

**19.** The area of a rectangle is 336cm2, the

width is 16cm. Find its perimeter.

A. 21cm B. 32cm

C. 74cm D. 18cm

**20.** What is the value of 423 x 304?

A. 14382 B. 127592

C. 128592 D. 2961

**21.** 4 men can do a job in 12 days. How many

more men would be required to finish the

same piece of plot in 3 days?

A. 12 B. 16

C. 9 D. 5

**22.** Calculate the height of cuboid whose

volume is 24000cm3 and has a base area of

600cm2 .

A. 24600cm B. 23400cm

C. 40cm D. 400cm

**27.**       A businessman borrows Sh. 10,000 from

the bank for 9 months at 21% interest p.a.

How much interest does the bank charge her?

A. Sh. 1575                 B. Sh. 157.50

C. Sh. 1600                 D. Sh. 1650

**28.**       Mutua sold a goat for Sh. 3600. This was at

a loss of 20%. How much had he bought

the goat?

A. Sh. 14,400              B. Sh. 4500

C. Sh. 2880                 D. Sh. 4320

**29.**       Naomi bought the following items with two

five hundred shilling notes.

3kg of sugar @ Sh. 72.00

2 packets of unga for Sh. 115

11/2kg of meat @ Sh. 160.00

What balance did she get?

A. Sh. 571                   B. Sh. 429

C. Sh. 314                   D. Sh. 671

**30.**       What is 3:5 expressed as a decimal

A. 0.375                      B. 3.75

C. 0.6 D. 0.06

**23.** A cyclist takes 3 minutes to cross a bridge

riding at 15km/hr. What is the length of the

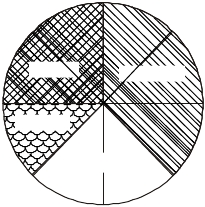
bridge?

A. 300m B. 750m

C. 450m D. 900m

***2***

**31.** The quadrilateral shown below is



>

**38.**       The pie chart below represents the number

of livestock in Wamberes farm.

>

*Sheep*

*Chicken*

A. rhombus B. parallelogram

C. trapezium D. rectangular prism

**32.** What is the square root of 23.04?

*Goats*

*Grade cows*

A. 0.48 B. 4.8

C. 0.84 D. 48

How many degrees would be represented

**33.** What is the value of

5.1 x 6.5 x 0.06

by the number of chicken on the farm?

A. 450                          B. 1350

3.4 x 0.13

C. 90

0

D. 1800

A. 45 B. 0.045

C. 4.5 D. 0.45

**34.** John is 4 years older than Musa. Musa is

seven years young than Jane. John is 13

years old. How old is Jane?

A. 2 B. 10

C. 17 D. 16

**35.** Find the value of x

C

**39.**       Calculate the volume of the tank below.

*3.5cm*

*20cm*

*60cm*

A. 42cm3                     B. 115cm3

C. 420cm3                   D. 42000cm3

**40.**       A bus covered a distance of 144km in 2 hours.

Calculate its speed in m/s.

A

)*500*

x (

B

A. 72m/s                     B. 259.2m/s

C. 120m/s                   D. 20m/s

**41.** Construct a triangle ABC where angle ABC

A. 600 B. 500

C. 400 D. 700

is 450 and BCA 600 and line BC 5cm. What

is the measure of AB?

**36.** Increase Sh. 25 by 25%

A. Sh. 18.75 B. Sh. 6.25

C. Sh. 300 D. Sh. 31.25

**37.** A matatu takes 15minutes to cover a

distance of 20km. What is its speed in

kilometres per hour?

A. 65km/hr B. 60km/hr

C. 80km/hr D. 45km/hr

A. 5.5cm B. 4.5cm

C. 4.0cm D. 6.5cm

***3***

**42.** Kamande has 5 grade cows that give him an

average of 6.25litres per cow daily. How

much do they give him for 5days in decilitres?

A. 31.25dl B. 15625dl

C. 156.25dl D. 1562.5dl

**43.** Mrs. Odhiambo walked  1/4 of her journey

and for  2/3 of her remaining journey she

took a bus. The rest of her journey she used

a train. If she travelled 12km by train. How

long was her journey?

A. 12km B. 24km

C. 36km D. 48km

**44.** The cash price of a radio casette is Sh. 3300.

The hire purchase price is a deposit of

Sh. 600 and 12 equal monthly instalment of

of Sh. 250 each. Njambi bought it on hire

purchase terms. How much more than the

cash price did she pay?

A. Sh. 7200 B. Sh. 3200

C. Sh. 3000 D. Sh. 300

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

*(Take* p*= 22/7)*

*14cm*

*14cm*

A. 231m                     B. 154m

C. 58m                        D. 44m

**48.**       In a race, Peter covered a distance of

30km. If he began running at 1.45p.m and

completed at 4.15p.m, what was his speed

in km/hr?

A. 75km/hr                  B. 90km/hr

C. 15km/hr D. 12km/hr

**45.** Calculate the surface area of the open

cylinder below

*28cm*

*10cm*

A. 1496cm2 B. 880cm2

C. 616cm2 D. 6160cm2

**46.** Mr. Amos deposited Sh. 30,000 in a

Cooperative bank which pays interest rate

of 15%. He withdrew all the interest after 4

months. How much money did he withdraw?

A. 31,500 B. 28,500

C. 1500 D. 54,000

***4***

**49.**       If a = 2, b = 3, c =  1/2. Find the value of

ab2 + 3ac

A. 21                           B. 15

C. 30                           D. 39

**50.**       What is the value of

8 - (25/12 + 21/3) - 5/6 :  1/2

A. 17/12                        B. 31/12

C. 43/4                          D. 12/3