**KCSE ONLINE EVALUATION TEST**

**MATHEMATICS**

**STANDARD SEVEN 2008**

**KCSE ONLINE**

**A5** **TIME: 2 HOURS**

**1.**  Which of the following numbers is two million two

**2.** What is the value of  /4 of 20 - 4 x 1/8**:** 1/2

C. 12 /2 D. 91/2

0.5km

D. 10 Ares

**18.** /8of a class are boys. If girls are 20 in number, how

hundred and two thousands and twenty?

A. 2,220,202 B. 2,202,022

C. 2,202,020 D. 2,020,202

1

A. 1 B. 1/4

C. 43/4 D. 4

**3.** What is the value of 1.69 x 2.56

1.6 x 0.13

A. 2.08 B. 20.8

C. 0.208 D. 208

**4.** What is the value of*y* in the equation below?

(8*y* - 24) 3/4 = 7 + 4*y*

A. 101/2 B. 18

1

**5.** Kebenei paid Ksh. 950 for a radio after a discount of

Ksh. 50. What was his percentage discount?

A. 5% B. 55/19%

C. 50% D. 10%

**6.** The price of cooking stove was increased by 10% to

Sh. 3300. What was the original price?

A. Ksh. 3630 B. Ksh. 3600

C. Ksh. 2500 D. Ksh. 3000

**7.** What is the difference between the third number in

the sequence and the fifth number?

2, 5, 14, 41, \_\_\_\_\_\_

A. 67 B. 27

C. 81 D.108

**8.** What is the length of the longest side in the right-

angled triangle below?

A. 23cm

B. 17cm

15cm  C. 10cm

D. 120cm

8cm

**9.** A motorist covered a distance of 6km in 71/2 minutes.

What was his average speed in kilometres per hour?

A. 45km/h B. 421/2km/h

C. 42km/h D. 48km/h

**10.** Solve the equation

3x - 3 - 6 = 0

3

A. 52/3 B. 7

C. 3 D. 21/2

**1**

**11.** A water container has a capacity of 37.8 litres.

Kamene filled it with a bottle 420 times.What was

the capacity of the bottle in millilitres?

A. 900ml                     B. 9m

C. 90ml                       D. 0.9ml

**12.** A square plot has an area of 196m2. What length of

wire is needed to fence round it in 3 strands?

A. 168m                      B. 588m

C. 56m                        D. 42m

**13.** Find the smallest number that can be divided by 45

and 60.

A. 3                             B. 180

C. 15                           D. 5

**14.** Work out the area of the figure below in Ares.

A. 1000 Ares

B. 100Ares

C. 10,000Ares

2km

**15.** Which of the following arrangements of 2/5, 7/9, 8/15

and 1/3 is correctly done in descending order?

A. 8/15, 7/9, 3/5,  1/3          B. 1/3, 2/5, 8/15, 7/9

C. 7/9,  8/15, 2/5,  1/3          D. 2/5, 1/3, 7/9, 8/15

**16.** What is the value of*t*2 in the equation 2 (*t* - 8) = 12

A. 196                         B. 14

C. 2                             D. 4

**17.** Which one of the following shows increasing ratio?

A. 7:9                          B. 18:19

C. 3:2                          D. 17:20

3

many pupils are there in the class?

A. 32                           B. 12

C. 60                           D. 36

**19.** Nancy was sent by his mother to buy the following

items

21/2kg sugar @ Sh. 82.00

11/2kg salt for Sh. 64.00

A 2 kg packet of ugali @ Sh. 72.00

If she paid with a five hundred shilling note, how much

balance was she given?

A. Sh. 55.00                B. Sh. 159.00

C. Sh. 445.00              D. Sh. 341.00

**20.** Express3/7 into three decimal places

(

)

A. 0.428 B. 0.427

**29.** Work out the surface area of the cuboid below

A. 760cm2

C. 0.4284 D. 0.429

*closed*

B. 720cm2

1

**21.** How many /4 packets of salt can be made from

*5cm* C. 910cm

*f*

*100*

*30*

121/2kg of salt?

A. 50 B. 31/8

C. 48 D. 200

**22.** What is the supplement of the angle marked*f* in the

figure below?

A. 1100

*0*

B. 1300

C. 5000

*0*

D. 700

**23.** What is the value of digit 4 in the number 89.743?

A. Hundredths B. 40

C. 0.04 D. Tenths

**24.** Round off the sum of 89745 and 61045 to the

nearest thousands

A. 150000 B. 151

C. 200000 D. 151000

**25.** Kamau sold goats worth Sh. 240000. He was then

given a commission of 21/2% on the value above

2

*15cm*                                D. 835cm2

*19cm*

**30.** A road 1.2km long was represented on a map using

the scale 1:40000. What was the length of the road

on the map?

A. 30cm                      B. 3cm

C. 0.3cm                     D. 300cm

**31.** During a mathematics lesson, Allan used a string

88cm to form a circle. What was the radius of the

section enclosed by the string? (  = 22/7)

A. 14cm                      B. 56cm

C.28cm                       D. 88cm

**32.** The area of a square card is 54/9cm2. What is the

perimeter of that card?

A. 204/9cm                   B. 21/3cm

C. 91/3cm                     D. 101/2cm

**33.** The circle graph below shows how Kiptungo spent

his salary of Ksh. 18000. How much did he spend

on food?

*clothes*

Sh. 100000. What commission did Kamau get?

A. Sh. 35000 B. 3500

C. Sh. 350 D. 1400

**26.** Work out

3129 x 321

*food*

800

600

*rent*

*1200*

*savings*

A. Sh. 500

B. Sh. 5000

C. Sh. 1500

D. Sh. 1000

A. 1,004,409 B. 104409

C. 2000409 D. 1044009

**27.** Below is a table which gives distance in kilometres

between four towns M, N, S and P. How many

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

*(6x + 9)cm*

kilometres will a motorist travel from M to P via S?

*M*

*N*

*140*

*2(x + 6)cm*

*(x + 16)cm*

*160* *100*

*S*

A. 106cm2                   B. 660cm2

*240* *120* *204*

*P*

C. 400cm2                   D. 480cm2

**35.** Eight workers are paid Sh. 16000 for 10days. How

A. 444km B. 240km

**36.** Convert  /18 km/hr to m/s

C. 364km D. 400km

**28.** At Kibuye market the price of a shirt increased from

Sh. 160 to Sh. 200. What was the percentage

increase?

A. 40% B. 25%

C. 20% D. 15%

**2**

much will six such workers earn in six days?

A. Sh. 7200                 B. Sh. 720

C. Sh. 72000               D. Sh. Sh. 72

5

A. 1m/s                        B. 18m/s

C. 5m/s                        D. 20m/s

**37.** Ogutu is x years old, Karimi is 4 years older than



Ogutu and 10 years younger than Kamau. How old

is Ogutu if the sum of their ages is 34 years?

A. 10 years

B. 12 years

C. 14 years

D. 48 years

**38.** A circle is enclosed in a square whose area is

784cm2. What is the area of the shaded part?

A. 168cm2

B. 616cm2

C. 112cm2

D. 196cm2

**39.** The cost price of a powersaw is Ksh. 25000. Its

hire purchase is Ksh. 32000. Chemase paid a

deposit of 25% of the cash price and the rest he paid

in equal instalments for twenty months. What was the

value of each instalment?

A. Sh. 1600 B. Sh. 1287.50

C. Sh. Sh. 1250 D. Sh. 937.50

**40.** What is the value of   2x + 3xy

xyz

when x = z + 1, y = 2z and z = 2?

A. 5/8

B. 5

C. 12/3

D. 13/4

**41.** What is the total surface area of the closed cylinder

below?

5cm

**42.** The charges for sending a telegram is Sh.16.50 for

the first ten words or part thereof. Each additional

word is Sh. 2.50. How much will Muli pay to send

the telegram below?

WAVINYA NDETI BOX 743 MACHAKOS

COME HOME URGENTLY MUM ILL

SERIOUSLY MULI .

A. Sh. 24.00                B. Sh. 21.50

C. Sh. 32.50                D. Sh. 19.00

**43.** What is the difference between the median weight

and modal weight of the seven people as shown

below?

52kg, 48kg, 72kg, 52kg, 70kg, 65kg, 52kg

A. 20kg                       B. 142kg

C. 0kg                         D. 24kg

**44.** Peter and Kigwa shared 320 sweets in the ratio of

3:2 respectively. How many more sweets did Peter

receive than Kigwa?

A. 108                         B. 212

C. 200                         D. 104

**45.** Construct an eqilateral triangle XYZ of side 5cm.

Draw a circle touching X, Y and Z. What is the

diameter of your circle?

A. 5.8cm

B. 2.9cm

C. 2.4cm

D. 6.5cm

**46.** A group of men had pair of shoes with various sizes

as recorded in the table below.

*No of men* *1* *3* *3* *2* *2*

*Shoe of size* *6* *7* *8* *9* *12*

*14cm*

A. 374cm2

B. 770cm2

C. 528cm2

D. 220cm2

**3**

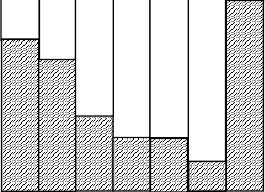
What is the median size?

A. 7                             B. 8

C. 9                             D. 12

**47.** A rectangular room is 7m by 5m. Cheruiyot covered

*Amountofdieselinlitres*



this room with square tiles of sides 25cm. How many

tiles did he use?

A. 875 B. 140

C. 560 D. 60

**48.** Mamba started his journey at 11.15am and ended at

2.45pm. If his average speed was 80km/h, how

many kilometres did Mamba travel?

A. 360km

B. 280km

C. 240km

D. 160km

**49.** In the figure below ABCD is a trapezium. AB is

parallel to DC and BC is perpendicular to AB and

DC. BC = 6cm and DC = 12cm. The area of the

triangle AEB = 48cm2 . Find the area of the trapezium

*A* *B*

*D* *E* *C*

A. 96cm2

B. 168cm2

C. 72cm2

D. 84cm2

**50.** The graph below shows how diesel in a lorry’s tank is

used. When full with diesel, its tank holds 40 litres.

*60*

*50*

*40*

*30*

*20*

*10*

*8am  9am 10 am 11am 12pm 1pm 2pm*

*Time*

4

How much diesel had the lorry used by 12.00noon?

A. 15 litres

B. 10 litres

C. 25 litres

D. 40 litres

**4**