BOARD OF SECONDARY EDUCATION KARACHI

NEW MODEL QUESTION PAPER
S.S.C. (ANNUAL) EXAMINATION-2023
MATHEMATICS (CLASS IX)
GENERAL GROUP
REGULAR & PRIVATE CANDIDATES

TIME: 3 HOURS TOTAL MARKS: 75

SECTION "A" (20%)

MULTIPLE CHOICE QUESTIONS (MCQs) **(15 MARKS)**

Q.1 Fifteen (15) MCQs will be given from whole syllabus. Each question carries 1 mark.

SECTION 'B' (40%) (30 MARKS)

SHORT ANSWER QUESTIONS

Note: Attempt any six (6) questions from this section. All questions carry equal marks:

Q.2 Convert 324 into base five system.
Q.3. If $\log_{10} 2 = 0.3010, \log_{10} 3 = 0.4771$ and $\log_{10} 5 = 0.6990$ then find the value of $\log_{10} 30$.
Q.4 8 students obtained 45,36,12,45,10,16,48 and 32 marks respectively in English, find their median.
Q.5 15 spoons of sugar are required for 6 eggs cake. How many spoons of sugar will required for 8 eggs cake?
Q.6 if $\log_2 64 = x$, then find the value of x.
Q.7 If P={1,2} and Q={4,6,8} then find $P \times Q$
Q.8 A person saved 25000 rupees in a year. His wife had ornaments of 20000 rupees. How much Zakat is due to him?
Q.9 Divide 450 rupees among x, y and z in the ratio of 2:3:4
Q.10 Simplify $\sqrt[3]{8x^4y^{-5}z^{-6}}$
Q.11 The population of a village was 7740 in 1961. In 1971 the population becomes 8901. Find percent increase in population.

SECTION 'C' (40%) (30 MARKS)

DESCRIPTIVE-ANSWER QUESTIONS

Note: Attempt any three (3) questions from this section. All questions carry equal marks.

Q.12 Simplify: $1110_2 \times 101_2 + 101_2 \times 10_2 - 110_2 \times 1010_2$

Q.13 Solve with the help of logarithm. $\frac{8.57 \times 24.7}{7.51}$

Q.14 The ages of 22 teachers of a school are given below. Find their Arithmetic mean (A.M.)-

Ages in years	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50
Numbers of teachers	8	4	3	5	2

Q.15 A person died leaving behind him a "Tarka" worth Rs. 30000. Distribute the "Tarka" among 4 sons and 3 daughters so that each daughter gets half of what a son gets. Find the share of each when a debt of Rs. 8000 is also paid out of the "Tarka".

Q.16 Aslam bought cloth at 15 percent discount. He also got 5 percent reduction by paying in each. What did he pay for the cloth, the written price of which is 80 rupees?

بورڈ آف سیکنڈری ایجوکیشن کراچی

سیکنڈری اسکول سرٹیفیکیٹ ایگزامنیشن سالانہ ۲۰۲۳ء

ماڈل پیپر

جنرل ریاضی (پرچہ اول)

جماعت۔ نہم'' جنرل گروپ''

(ریگولر اور پرائیویٹ امیدواروں کے لئے)

وقت: تین گھنٹے — کل نشانات: ۷۵

حصّہ ''الف'' (لازمی) کثیر الانتخابی سوالات (20%) (نشانات: ۱۵)

حصہ الف: سوال نمبر ۱: ۱۵ کثیر الانتخابی سوالات پر مشتمل ہے جو تمام سلیبس سے دیئے جائیں گے۔ ہر سوال کا ایک (۰۱) نمبر ہے۔

حصّہ ''ب'' (مختصر جواب کے سوالات) (40%) (نشانات: ۳۰)

نوٹ: اس حصّہ سے کوئی چھ (٦) سوالات حل کیجئے۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

سوال نمبر 2۔ 324 کو اساس پانچ کے نظام میں تبدیل کیجئے۔

سوال نمبر 3۔ اگر $\log_{10} 2 = 0.3010$ ، $\log_{10} 3 = 0.4771$ اور $\log_{10} 5 = 0.6990$ ہو تو $\log_{10} 30 = 0.6990$ کی قیمت معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 4۔ ۸ طلبہ نے انگریزی میں بالترتیب 45, 36, 12, 45, 10, 16, 48 اور 32 نمبر حاصل کئے انکا وسطانیہ معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 5۔ 6 انڈوں کے کیک کے لئے 15 چمچے چینی درکار ہے۔ ۸ انڈوں کے حلوے کے لئے کتنے چمچے درکار ہوگی؟

سوال نمبر 6۔ اگر $\log_2 64 = x$ ہو تو x کی قیمت معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 7۔ اگر P={1,2} اور Q={4,6,8} ہو تو $P \times Q$ معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 8۔ اک شخص کی سال کی بچت 25000 روپے ہے اسکی بیوی کا زیور 20000 روپے مالیت کا ہے اس پر کتنی زکوۃ واجب ہے؟

سوال نمبر 9۔ 450 روپے کی رقم x ، y اور z میں اس طرح تقسیم کیجئے کہ ان کے حصّوں میں 4:3:2 کی نسبت ہو۔

سوال نمبر 10۔ مختصر کیجئے: $\sqrt[3]{8x^4y^{-5}z^{-6}}$

سوال نمبر 11۔ ایک گاؤں کی آبادی 1961ء میں 7740 تھی۔ 1971ء میں اس کی آبادی 8901 ہوگئی۔ بتایئے آبادی ان دس سالوں میں کتنی فیصد بڑھی۔

حصّہ ''ج'' (بیانیہ جواب کے سوالات) (40%) (نشانات: ۳۰)

نوٹ: اس حصّے سے کوئی تین سوالات حل کیجئے۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

سوال نمبر 12۔ مختصر کیجئے۔ $1110_2 \times 101_2 + 101_2 \times 10_2 - 110_2 \times 1010_2$

سوال نمبر 13۔ لوگرتھم کی مدد سے حل کیجئے۔ $\frac{8.57 \times 24.7}{7.51}$

سوال نمبر 14۔ ایک اسکول کی 22 اساتذہ کی عمریں ذیل میں دی گئی ہیں۔ ان کی عمروں کا حسابی اوسط معلوم کیجئے۔

عمریں (سالوں میں)	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50
اساتذہ کی تعداد	8	4	3	3	2

سوال نمبر 15۔ ایک شخص 30000 روپے کا ترکہ چھوڑ کر مرا۔ ترکہ کو 4 بیٹوں اور 3 بیٹیوں میں اس طرح تقسیم کیا گیا کہ ہر ایک بیٹی کو بیٹے سے نصف ملے۔ ہر ایک کا حصّہ معلوم کیجئے جبکہ ترکہ میں سے 8000 روپے قرض بھی ادا کیا گیا ہو۔

سوال نمبر 16۔ اسلم نے کچھ کپڑا خریدا۔ اس کو درج شدہ قیمت پر 5% کٹوتی ملی۔ نیز نقد ادائیگی کی وجہ سے کُل بِل پر 5% اور رعایت مل گئی جس کپڑے کی درج شدہ قیمت 80 روپے ہو تو اس نے اس کی کتنی قیمت ادا کی؟

~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~