

كل ما يحتاجه الطالب في جميع الصفوف من أوراق عمل واختبارات ومذكرات، يجده هنا في الروابط التالية لأفضل مواقع تعليمي إماراتي 100 %

<u>تطبيق المناهج الإماراتية</u>	<u>الاجتماعيات</u>	<u>الرياضيات</u>
<u>الصفحة الرسمية على التلغرام</u>	<u>الاسلامية</u>	<u>العلوم</u>
<u>الصفحة الرسمية على الفيسبوك</u>	<u>الانجليزية</u>	
<u>التربية الاخلاقية لجميع الصفوف</u>	<u>اللغة العربية</u>	
<u>التربية الرياضية</u>		
مجموعات التلغرام.	مجموعات الفيسبوك	قنوات تلغرام
<u>الصف الأول</u>	<u>الصف الأول</u>	<u>الصف الأول</u>
<u>الصف الثاني</u>	<u>الصف الثاني</u>	<u>الصف الثاني</u>
<u>الصف الثالث</u>	<u>الصف الثالث</u>	<u>الصف الثالث</u>
<u>الصف الرابع</u>	<u>الصف الرابع</u>	<u>الصف الرابع</u>
<u>الصف الخامس</u>	<u>الصف الخامس</u>	<u>الصف الخامس</u>
<u>الصف السادس</u>	<u>الصف السادس</u>	<u>الصف السادس</u>
<u>الصف السابع</u>	<u>الصف السابع</u>	<u>الصف السابع</u>
<u>الصف الثامن</u>	<u>الصف الثامن</u>	<u>الصف الثامن</u>
<u>الصف التاسع عام</u>	<u>الصف التاسع عام</u>	<u>الصف التاسع عام</u>
<u>الصف التاسع متقدم</u>	<u>الصف التاسع متقدم</u>	<u>الصف التاسع متقدم</u>
<u>الصف العاشر عام</u>	<u>الصف العاشر عام</u>	<u>الصف العاشر عام</u>
<u>الصف العاشر متقدم</u>	<u>الصف العاشر متقدم</u>	<u>الصف العاشر متقدم</u>
<u>الحادي عشر عام</u>	<u>الحادي عشر عام</u>	<u>الحادي عشر عام</u>
<u>الحادي عشر متقدم</u>	<u>الحادي عشر متقدم</u>	<u>الحادي عشر متقدم</u>
<u>ثاني عشر عام</u>	<u>الثاني عشر عام</u>	<u>الثاني عشر عام</u>
<u>ثاني عشر متقدم</u>	<u>الثاني عشر متقدم</u>	<u>الثاني عشر متقدم</u>

<http://alManahj.com/ae>

Grade 9 Advanced Mathematics
Mathematical Concepts and Vocabularies

Term 1

<i>No.</i>	<i>English Vocabulary</i>	<i>Arabic Translation</i>	<i>No.</i>	<i>English Vocabulary</i>	<i>Arabic Translation</i>
1	Algebraic expression	التعبير الجبرية	41	Order of operations	ترتيب العمليات
2	Variable	متغير	42	Equivalent expressions	تعبير متكافئة
3	Term	حد	43	Additive identity	المحايد الجمعي
4	Power	القوة	44	Multiplicative identity	المحايد الضربي
5	Coefficient	معامل المتغير	45	Reciprocals	مقلوب
6	Solution	الحل	46	Simplest form	الشكل المبسط
7	Identity	المحايد	47	Open sentence	جملة مفتوحة
8	Relation	علاقة	48	Like terms	حدود متشابهة
9	Domain	المجال	49	Exponent	الأس
10	Range	المدى	50	Solution	الحل
11	Independent variable	متغير مستقل	51	Replacement set	مجموعة التعويض
12	Dependent variable	متغير تابع	52	Set	مجموعة
13	Function	اقتران (الدالة)	53	Element	عنصر
14	Intercept	المقطع	54	Solution set	مجموعة الحل
15	Line symmetry	خط التماثل	55	Identity	المحايد
16	End behavior	نهاية السلوك	56	Coordinate system	نظام الإحداثيات xy
17	Additive inverse	النظير الجمعي	57	Coordinate plane	المستوى الديكارتي
18	Multiplicative inverse	النظير الضرب	58	x - and y - axes	محور y ومحور x
19	Perimeter	المحيط	59	Origin	نقطة الأصل
20	Factor	عامل	60	Ordered pair	زوج مرتب
21	Equation	معادلة	61	x - and y - coordinates	إحداثيات x, y
22	Product	الضرب	62	Discrete function	دالة منفصلة
23	Evaluate	احسب	63	Continuous function	دالة متصلة
24	Nonlinear function	دالة غير خطية	64	Vertical line test	اختبار الخط العمودي
25	Formula	صيغة أو قانون	65	Function notation	كتابة تعبير الدالة
26	Solve an equation	حل المعادلة	66	Percent of change	نسبة التغير
27	Equivalent equation	معادلات متكافئة	67	Literal equation	معادلة حرفية
28	Multi-step equation	معادلة متعدد الخطوات	68	Dimensional analysis	تحليل الأبعاد
29	Proportion	النسبة	69	Weighted average	المعدلات الموزونة
30	Rate	المعدل	70	Consecutive integers	الأعداد الصحيحة المتتالية
31	Unit rate	معدل الوحدة	71	Number theory	نظرية الأعداد
32	Scale model	نموذج مقياس	72	Means	الأوساط الحسابية
33	Percent of increase	نسبة التزايد	73	Rate	معدل
34	Percent of decrease	نسبة التناقص	74	Unit rate	معدل الوحدة
35	Dimensional analysis	تحليل الأبعاد	75	Scale	مقياس
36	Unit analysis	تحليل الوحدة	76	Standard form	النموذج المعياري
37	Weighted average	المعدلات الموزونة	77	Constant	ثابت
38	Mixture problem	خليط من المسائل	78	x -intercept	مقطع x
39	Linear equation	معادلة خطية	79	y -intercept	مقطع y
40	Linear function	دالة خطية	80	Zeros	الأصفار , الجذور

No.	English Vocabulary	Arabic Translation	No.	English Vocabulary	Arabic Translation
81	Parent function	الدالة المبسطة مثل الدالة الخطية $f(x) = x$	103	Constant of proportionality	ثابت التغير عند قسمة عدد على عدد آخر
82	Family of graphs	عائلة أو مجموعة من الرسوم البيانية	104	Slope-intercept form	نموذج الميل والمقطع
83	Root	جذر الدالة	105	Point-slope form	نموذج النقطة والميل
84	Rate of change	معدل التغير	106	Parallel lines	الخطوط المتوازية
85	Slope	الميل	107	Perpendicular lines	الخطوط المتعامدة
86	Direct variation	العدد الذي يكون مساوي دائما لحاصل قسمة عدد على عدد آخر	108	Inverse relation	العلاقة العكسية
87	Constant of variation	ثابت التغير عند قسمة عدد على عدد آخر	109	Inverse function	الدالة العكسية
88	Arithmetic sequence	المتتالية الحسابية	110	Constraints	الشروط
89	Constant function	الاقتران (الدالة) الثابتة	111	Step function	مجموعة من الخطوط تكون منتظمة الشكل
90	Greatest integer function	اقتران أكبر عدد صحيح	112	Piecewise-linear function	دالة على شكل مجموعة من الخطوط المنتظمة
91	Absolute value function	اقتران القيمة المطلقة	113	Piecewise-defined function	دالة متعددة القاعدة
92	Inequality	متباينة	114	Set-builder notation	تعبير أو رمز رياضي لوصف المجموعة
93	Compound inequality	متباينة مركبة	115	Intersection	التقاطع
94	Boundary	الحدود (الأطراف)	116	Union	اتحاد
95	Half-plane	نصف المستوى	117	Consistent	متوافق
96	Closed half-plane	نصف مستوى مغلق	118	Independent	مستقل
97	Open half-plane	نصف مستوى مفتوح	119	Dependent	تابع
98	System of equations	نظام من المعادلات	120	Inconsistent	غير متوافق
99	Elimination	الحذف	121	Substitution	التعويض
100	Matrix	مصفوفة	122	Dimension	أبعاد
101	Identity matrix	مصفوفة الوحدة	123	Augmented matrix	مصفوفة يتم الحصول عليها من الحاق أعمدة مصفوفتين
102	Row reduction	اختزال صفوف المصفوفة	124	System of inequalities	نظام من المتباينات

Term 2

No.	English Vocabulary	Arabic Translation	No.	English Vocabulary	Arabic Translation
1	Polynomial	كثير حدود	27	Conjugates	المقادير المترافقة مثل: $2 + \sqrt{7}$ and $2 - \sqrt{7}$
2	Binomial	تعبير رياضي من حدين	28	Radical equations	المعادلات التي تحتوي على مقادير جذرية
3	Trinomial	تعبير رياضي من ثلاثة حدود	29	Extraneous solutions	الحلول التي تنتج من تربيع المعادلة الأصلية ولا تكون حلا للمعادلة الأصلية
4	Degree of a monomial	درجة التعبير الرياضي المكون من حد واحد	30	Inverse variation	التباين العكسي $y = \frac{k}{x}$
5	Degree of a polynomial	درجة كثير الحدود	31	Product rule	المعادلة التي تنتج من $x_1y_1 = x_2y_2$
6	Standard form of a polynomial	الصورة القياسية لكثير الحدود	32	Rational functions	الدالة النسبية
7	Leading coefficient	معامل المتغير الذي يكون لأي كبر قوة	33	Excluded values	القيم المستبعدة
8	FOIL method	طريقة FOIL	34	Asymptote lines	خطوط التقارب
9	Quadratic expression	تعبير رياضي تربيعي	35	Undefined term	حد غير معرف
10	Factoring	التحليل	36	Point	نقطة
11	Factoring by grouping	التحليل بواسطة المجموعات	37	Line	خط
12	Zero product property	خاصية عند ضرب أي حدين يساوي فإن أحدهما على الأقل صفر	38	Plane	المستوى
13	Quadratic equation	المعادلة التربيعية	39	Collinear points	النقاط التي تقع على نفس الخط
14	Prime polynomial	كثير حدود أولي	40	Coplanar points	النقاط التي تقع في نفس المستوى
15	Difference of two squares	الفرق بين مربعين	41	Intersection	التقاطع
16	Perfect square trinomials	الحدود المربعة التامة وتكون لها جذور صحيحة	42	Definition	تعريف
17	GCF	أكبر عامل مشترك	43	Defined term	حدود معرفة
18	Monomial	حد جبري واحد	44	Space	الفراغ
19	Constant	ثابت	45	Line segment	القطعة المستقيمة
20	Zero exponent	أي عدد غير الصفر مرفوع للأس صفر	46	Between	بين
21	Negative exponent	الأس (القوة) السالبة	47	Betweenness of points	لكل نقطتين مختلفتين يوجد نقطة ثالثة تقع بينهما
22	Order of magnitude	أقرب عدد إلى القوة 10	48	Congruent segments	الخطوط المستقيمة المتكافئة
23	Rational exponent	قوى كسرية	49	Constructions	انشاء أو بناء
24	n^{th} root	الجذر النوني، الجذر الذي دليله n	50	Rational number	عدد نسبي
25	Exponential equation	المعادلة الأسية	51	Irrational number	عدد غير نسبي
26	Cube root	الجذر التكعيبي	52	Inductive reasoning	الاستدلال الاستقرائي

No.	English Vocabulary	Arabic Translation	No.	English Vocabulary	Arabic Translation
53	Scientific notation	الترميز العلمي – أو الصورة العلمية	71	Conjecture	هي عبارة يتم استخدامها للوصول الى نتيجة أو استنتاج معين
54	Exponential functions	الدوال الأسية	72	Counterexample	مثال الخطأ, يستخدم لإثبات خطأ عبارة ما (False Example)
55	Exponential growth function	الدوال الأسية المتزايدة $f(x) = ab^x, a > 0, b > 1$	73	Statement	عبارة
56	Exponential decay function	الدوال الأسية المتناقصة $f(x) = ab^x, a > 0, 0 < b < 1$	74	Truth value of a statement	قيمة الصواب لعبارة ما, اما أن تكون صائبة أو خاطئة T, F
57	Compound interest	الفائدة المركبة	75	Negation of a statement	نفي العبارة ($\sim p$)
58	Geometric sequence	المتتالية الهندسية	76	Compound statement	عبارة مركبة بحيث تحتوي عبارتين أو أكثر
59	Common ratio (r)	النسبة المشتركة من خلال قسمة الحد في المتتالية الهندسية على الحد الذي يسبقه	77	Conjunction	عبارة مركبة تتضمن أداة الربط "و" and
60	Recursive formulas	الصيغ العامة للمتتالية الهندسية	78	Disjunction	عبارة مركبة تتضمن أداة الربط "أو" or
61	Square root function	دالة الجذر التربيعي	79	Truth table	جدول الصواب والخطأ
62	Radical function	الدوال الجذرية $\sqrt{x}, \sqrt[3]{x}$	80	Conditional statement	العبارة الشرطية
63	Radicand	التعبير الرياضي الذي تكون بداخل إشارة الجذر	81	If- then statement	if , then عبارة تحتوي على الأداة then
64	Radical expressions	تعبير رياضية تحتوي على قوى جذرية	82	Hypothesis	فرضية
65	Rationalizing the denominator	انطاق المقام (التخلص من الجذر في المقام)	83	Conclusion	النتيجة وتكون متبوعة بعبارة then
66	Conjugates	المقادير المترافقة مثل: $2 + \sqrt{7}$ and $2 - \sqrt{7}$	84	Related conditionals	عبارات تعتمد على عبارات شرطية
67	Converse	هي عبارة تنتج عن استبدال الفرضية بالنتيجة والنتيجة بالفرضية $p \rightarrow q$ and $q \rightarrow p$	85	Contrapositive	هي عبارة تنتج عن نفي الفرضية والنتيجة في converse $\sim q \rightarrow \sim p$
68	Inverse	هي عبارة تنتج عن نفي الفرضية والنتيجة $\sim p \rightarrow \sim q$	86	Logically equivalent	هي عبارات مختلفة لكن لها نفس قيم الصواب والخطأ
69	Deductive reasoning	المنطق الاستنتاجي	87	Valid	تحقق (تصلح)
70	Law of detachment	قانون الانفصال	88	Law of syllogism	قانون القياس

Term 3

No.	English Vocabulary	Arabic Translation	No.	English Vocabulary	Arabic Translation
1	Postulate	مسلمة	30	Exterior angle	زاوية خارجية
2	Axiom	بديهى أو مسلمة	31	Remote interior angle	زوايا داخلية تكون مرتبطة مع الزاوية الخارجية
3	Proof	اثبات	32	Flow proof	اثبات يستخدم عبارات منطقية
4	Theorem	نظرية	33	Corollary	نتيجة
5	Deductive argument	حجة استنتاجية	34	Congruent	متكافئ
6	Paragraph proof	الحل	35	Congruent polygons	الأضلاع المتقابلة
7	Informal Proof	اثبات عادي	36	Included angle	الزاوية المحصورة بين ضلعين
8	Algebraic proof	اثبات يعتمد على جمل جبرية	37	Included side	الضلع الموجود على زاويتين متتاليتين
9	Two-column proof	جمل من الاثباتات تكون في عمودين	38	Legs of an isosceles triangle	ضلعين متساويين في مثلث متساوي الساقين
10	Formal proof	اثبات خطوة بخطوة	39	Vertex angle	زاوية الرأس
11	Protractor	منقلة	40	Base angle	زاوية القاعدة
12	Supplementary angles	الزاويتان المتكاملتان	41	Transformation	التحويل
13	Complementary angles	الزاويتان المتتامتان	42	Preimage	الصورة الأولية
14	Vertical angles	الزوايا المتقابلة بالرأس	43	Image	الصورة بعد التحويل
15	Parallel lines	الخطوط المتوازية	44	Congruence transformation	تحويلات التكافئ
16	Skew lines	خطوط لا تتقاطع ولا تقع في نفس المستوى	45	Isometry	التحويل المتكافئ في مختلف المواقع لكن يكون الشكلان متكافئين
17	Parallel planes	المستويات المتوازية	46	Reflection	الانعكاس
18	Transversal	الخط القاطع (الذي يقطع خطين مختلفين في نقطتين مختلفتين)	47	Translation	الانسحاب
19	Interior angles	الزوايا الداخلية	48	Rotation	دوران
20	Exterior angles	الزوايا الخارجية	49	Coordinate proof	اثبات يستخدم الاشكال في المستوى الديكارتي
21	Consecutive interior angles	الزوايا المتتالية الداخلية	50	Base of a parallelogram	قاعدة متوازي الأضلاع
22	Alternate interior angles	الزوايا الداخلية المتبادلة	51	Height of a parallelogram	ارتفاع متوازي الأضلاع
23	Alternate exterior angles	الزوايا الخارجية المتبادلة	52	Base of a triangle	قاعدة المثلث
24	Corresponding angles	الزوايا المتقابلة	53	Height of a triangle	ارتفاع المثلث
25	Slope	الميل	54	Diagonal	القطر (الذي يصل بين رأسين متقابلين)
26	Rate of change	معدل التغير	55	Parallelogram	متوازي الأضلاع
27	Slope-intercept form	صيغة المقطع -الميل	56	Rectangle	مستطيل
28	Point-slope form	صيغة النقطة - الميل	57	Rhombus	المعين
29	Equidistant	نفس المسافة (مسافة ثابتة)	58	Square	المربع
59	Equiangular triangle	مثلث متساوي الزوايا 60-60-60	75	Trapezoid	شبه المنحرف
60	Obtuse triangle	زاوية منفرجة	76	Base	القاعدة
61	Acute triangle	زاوية حادة	77	Legs	أضلاع المثلث (الساقين)

<i>No.</i>	<i>English Vocabulary</i>	<i>Arabic Translation</i>	<i>No.</i>	<i>English Vocabulary</i>	<i>Arabic Translation</i>
63	Equilateral triangle	مثلث متساوي الأضلاع	79	Midsegment of a trapezoid	القطعة الواصلة بين منتصفي ضلعين في شبه المنحرف
64	Scalene triangle	مثلث مختلف الأضلاع	80	Ratio	النسبة
65	Auxiliary line	خط مساعد يستخدم لإثبات شيء	81	Proportion	التناسب
66	Scale model	نموذج القياس	82	Extremes	المقدارين الأول والآخر في التناسب
67	Scale factor	معامل القياس	83	Means	المقدارين الوسطين في التناسب
68	Scale drawing	مقياس الرسم	84	Cross product	الضرب التقاطعي
69	Perpendicular lines	الخطوط المتعامدة	85	Similar polygons	المضلعات المتشابهة
70	Dilation	نوع من التحويلات (تمدد أو الانكماش)	86	Transformation	التحويل الهندسي
71	Enlargement	التمدد في الأشكال عندما يكون معامل التمدد أكبر من 1	87	Reduction	نوع من التحويلات (الانكماش) عندما يكون معامل التمدد أكبر من صفر وأقل من 1
72	Midsegment of a triangle	القطعة المتوسطة في المثلث	88	Similarity	التشابه
73	Scale factor of dilation	مقياس التناسب	89	Center of dilation	مركز التمدد أو الانكماش
74	Slope	الميل	90	Perpendicular lines	الخطوط المتعامدة

<http://alManahj.com/ae>