

تفاصيل النتيجة 11

الرقم	رقم الطالب	اسم الطالب	ج	م.ت.ح	س.ك	س.س	م.س	م.ت.ح	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
1	11067124	احمد الواثق الامين يوسف	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	
2	11151532	محمد حسن مصطفى على	ر	ر	ر	ر	ر	ر	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	
3	11198016	عبدالقادر موسى عبدالواحد عثمان	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	
4	11389847	مذثر محمود ادم ابوبكر	طه المصباح طه المصباح	183015																						
5																										
6	193003	ابو القاسم ياسين ابراهيم حمزة	د	ج	د	ج	د	ج	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	
7	193010	احمد معاوية على احمد	ج	د	ج	ج	د	ج	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	
8	193014	اسماويل بدرى اسماعيل على	ج	ا	د	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	
9	193023	اواب حيدر حسين ابراهيم	ج	ا	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	
10	193025	حسام محمد الحسن قسم الله فضل المولى	ج	ب	ب	ب	ب	ب	ج	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	
11	193026	حسن بلال محمد بايكر	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	
12	193039	عمر محمد نصر عبدالله جلى	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	
13	193043	فواز قرشى محمد عبدالله																								
14	193044	قصى اسماعىل مكي احمد																								
15	193054	محمد الرشيد محمد حامد																								
16	193059	محمد المصطفى عثمان على جمعة	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	
17	193063	محمد خالد عز الاهل محمد	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	
18	193068	محمد عبدالرحمن عبدالحميد ابراهيم	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	
19	193084	معتز عبدالعظيم محمد احمد منصور	ج	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	
20	193086	منصور ياسر منصور محمد على	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ج	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	
21	193093	مهند عادل ضحية عبد الله																								
22	201011	أحمد جمال الدين العطايا عبدالله	ا	ج	ج	ج	ج	ج	د	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	
23	20202120	عدنان محمد طه عبدالوهاب	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	ر	
24	202063	عبدالعزيز عمر يوسف ابراهيم	ج	ج	ج	ج	ج	ج	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	
25	203001	ایمن ابراهيم احمد الشايب																								

د. م. م. عثمان محمد دفع الله احمد

عميد الكلية

عقيد م. حافظ العوض احمد

رئيس القسم

ن.س=نقطات ستوية ن.ك=نقطات كلية س.س=نقطات سنوية س.ك= ساعات كلية م.ت.س= ساعات سنوية م.ت.س=معدل تراكمي سابق م.س=معدل تراكمي حالي ح=معدل تراكمي حالي =الموقف الاكاديمي ن=نجاح ن=انذار اول ن=2=انذار ثاني فض=فصل للغياب

1 = فقة معاملات 2 = لغة إنجليزية متخصصة 3 = معادلات تفاضلية 4 = برمجة حاسوب 5 = تقنية هندسة كهربائية والكترونية 6 = مقاومة مواد 7 = ميكانيكا هندسة 8 = II = رسم هندسي 9 = ديناميكا حرارية 10 = طرائق رياضية 11 = تحليل متوجهات 12 = تطبيقات حاسوب 13 = مقاومة مواد 14 = خواص مواد 15 = ميكانيكا ملائكة آلات 16 = ميكانيكا موائع 17 = رسم هندسي ميكانيكي

جامعة كري

كلية الهندسة

الدفعة ١١

قسم الهندسة الميكانيكية - ميكانيكا(قبول مدني)

نتيجة امتحانات المستوى الثاني - الدور الاول - العام الدراسي
ديسمبر 2022م

معدل تراكمي:	
2	ممتاز
16	جيد جداً
43	جيد
58	مقبول
10	رسوب

معدل سنوي:	
2	ممتاز
8	جيد جداً
39	جيد
60	مقبول
20	رسوب

التقدير	عدد الطالب	النسبة
العدد الكلي	129	
النجاح الكلي	26	20.2%
ممتاز	2	1.6%
جيد جداً	5	3.9%
جيد	15	11.6%
مقبول	4	3.1%
امتحانات في الدور الثاني	42	32.6%
امتحانات البديل	46	35.7%
أنذار اول	9	7.0%
التجميد	1	0.8%
اعادة المستوى	3	2.3%
فصل من الكلية	1	0.8%

تفاصيل الاداء في المقررات المختلفة

الرقم	اسم المادة	رمز المادة	الساعات المعتمدة	المجموع															
				غياب	بديل	راسب	مقبول	جيد	جيد جداً	ممتاز	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
1	فقة معاملات	٢١٠١٦	2			7.8	10	9.4	12	39.1	50	32.8	42	10.9	14				
2	لغة إنجلزية متخصصة	٢١٠٣٢	2			5.5	7	25.0	32	21.9	28	19.5	25	28.1	36				
3	معادلات تفاضلية	٢١٠٥٥	3		1	15.7	20	33.9	43	34.6	44	8.7	11	7.1	9				
4	برمجة حاسوب	٢١٠٢٤	2			8.6	11	25.0	32	17.2	22	18.0	23	31.3	40				
5	تقنية هندسة كهربائية والكترونية	٢١١٩	2		1	22.8	29	53.5	68	11.8	15	7.9	10	3.9	5				
6	مقدمة علوم مواد	٢١٠٣٦	3		1	11.0	14	29.1	37	33.1	42	18.9	24	7.9	10				
7	ميكانيكا هندسة II	٢١٠٤٢	3		2	18.3	23	67.5	85	12.7	16	1.6	2						
8	رسم هندسي	٢١٠٥٥	3			6.3	8	5.5	7	19.5	25	32.8	42	35.9	46				
9	ديناميكا حرارية ١	٢١٠١٦	3			14.1	18	60.2	77	20.3	26	3.1	4	2.3	3				
10	طرائق رياضية	٢٢٠٧٢	3		51	22.1	17	33.8	26	26.0	20	7.8	6	10.4	8				
11	تحليل متوجهات	٢٢٠٨٢	3		51	29.9	23	45.5	35	18.2	14	3.9	3	2.6	2				

77				51	9.1	7	51.9	40	19.5	15	11.7	9	7.8	6	2	٢٢٠٢ حسب	تطبيقات حاسوب	12
77				51			45.5	35	23.4	18	16.9	13	14.3	11	3	٢٢٠٧ هم	مقاومة مواد	13
77				51	14.3	11	54.5	42	19.5	15	6.5	5	5.2	4	2	٢٢٠٢ همك	خواص مواد	14
77				51	15.6	12	61.0	47	16.9	13	2.6	2	3.9	3	3	٢٢٠٣ همك	ميكانيكا موانع ١	15
76				52	36.8	28	57.9	44	2.6	2	2.6	2			3	٢٢٠٤ همك	ميكانيكا الآلات ١	16
77				51			51.9	40	20.8	16	20.8	16	6.5	5	3	٢٢٠٥ همك	رسم هندسي ميكانيكي	17

الرقم	اسم الطالب	رقم الطالب
26	ابراهيم محمد محجوب الخليل	203003
27	ابو القاسم النعيم محمد مسلم	203005
28	ابو يكر ابو القاسم عثمان ادم	203006
29	ابو يكر ابوذر الخير عوض الكريم	203007
30	ابو يكر مامون هارون محمد	203009
31	ابو يكر محمد بشير الشيخ محمد الصابوني	203010
32	احمد الامين محمد البشير	203011
33	احمد بايكر احمد بلال	203013
34	احمد حسين عبدالله حسين	203015
35	احمد عبدالله اسماعيل احمد	203018
36	احمد عبدالمعز محمد المدثر	203019
37	احمد عبدالناصر حسين بلة	203020
38	احمد كمال الدين ابراهيم عجيب	203021
39	احمد محمد حسين صالح	203023
40	احمد محمد علي البشير	203024
41	احمد مصباح يوسف عبد السلام	203025
42	ام حمزة ادم عبدالرحيم	203026
43	اسامة علي عثمان محمد	203028
44	الحبيب بشير خليل محمد	203030
45	السماني يوسف ابكر ادم	203031
46	السيد معتصم محمد أحmed دفع الله ابراهيم	203032
47	الطيب حامد محمد مختار	203033
48	الفاضل عمر العوض عبدالله	203034
49	الوليد بايكر محمد احمد	203035
50	انس رحمة الله حسين محمد	203036
51	واه محمد يوسف الحسين	203037
52	احمد جمال عمر العوض	203039
53	احمد عبدالمنعم الحاج المكي	203042

د. م. م. عثمان محمد دفع الله احمد

عميد الكلية

عقيد م. حافظ العوض احمد

رئيس القسم

ن.س=نقطات ستوية ن.ك=نقطات كلية س.س= ساعات سنوية س.ك= ساعات كلية م.ت.س=معدل تراكمي سابق م.س=معدل سنوي م.ت.ح=معدل تراكمي حالي ح=الموقف الاكاديمي .نجاح ن=انذار اول ن=2 انذار ثاني فش=فصل للغياب

1 = فقة معاملات 2 = لغة إنجليزية متخصصة 3 = معادلات تفاضلية 4 = برمجة حاسوب 5 = تقنية هندسة كهربائية والكترونية 6 = مقاومة مواد 7 = ميكانيكا هندسة 8 = II = رسما هندسي 9 = ديناميكا حرارية 10 = طرائق رياضية 11 = تحليل متوجهات 12 = تطبيقات حاسوب 13 = مقاومة مواد 14 = خواص مواد 15 = ميكانيكا آلات 16 = ميكانيكا موائع 17 = رسم هندسي ميكانيكي

رقم الطالب	اسم الطالب	الرقم
203043	أسامي محمد الأمين أحمد عمر	54
203044	بدر الدين ابكر محمد موسى	55
203045	حامد الهايدي ابكر ابراهيم	56
203046	حيدر حسن محمود الفكي	57
203049	سالم بدوي سالم عبدالعظيم	58
203050	سعید أحد الشیف محمد زین	59
203052	عاصم احمد ادم عبدالله	60
203053	عبدالرحمن محمد الامين محمد ابوبكر	61
203054	عبدالله از هری محمد خوجای	62
203055	عبدالمنعم جعفر الزین عبدالله	63
203056	علي سيف الدين أحد محمد	64
203060	عمر عبدالرحمن عبدال محمود محمد	65
203061	عمر مالک عبدالله عباس	66
203062	عوض الله عز الدين عوض الله محمد	67
203063	فارس حسن احمد العبيد	68
203065	لقطان محمد الامين حسان فضل الله	69
203067	مازن عامر حسن يحي	70
203068	مبارك أحد حسين بريمه	71
203070	مجتبى محمد مزمل مختار	72
203071	محجوب سيف اليzel محجوب عبده	73
203072	محمد ادم دفع الله جودة	74
203073	محمد ادم محمد احمد	75
203074	محمد الرشيد حمدالنيل الريح	76
203075	محمد الزین البشير الزین	77
203076	محمد الفاتح المبارك يوسف على	78
203078	محمد المجتبى أحد حسين عمر	79
203079	محمد المجتبى محي الدين عبدالله	80
203081	محمد انس عبدالرحمن احمد	81
20	ح	م.ت.ح
17	م.س	م.ك
16	س.ك	17
15	د	د
14	د	د
13	د	د
12	د	د
11	د	د
10	د	د
9	د	د
8	ج	د
7	ج	د
6	ج	د
5	ج	د
4	ج	د
3	ج	د
2	ج	د
1	ج	د

م. م. عثمان محمد دفع الله أَحْمَد

كلية عميد

عقید م. حافظ العوض احمد

رئيس القسم

ن.مس=نقطان سنتوية ن.ك=نقطان كلية س.مس= ساعات سنوية س.ك= ساعات كلية م.ث.مس=معدل تراكمي سابق م.س.=معدل سنوي م.ث.=معدل تراكمي حالي ح.=الموقف الاكاديمي =نـجـاح نـ=إنـذـار اـول نـ=إنـذـار ثـانـي فـصـ=فصل فـصـ=فصل للغـيـاب

1 = بقية معاملات 2 = لغة إنجليزية متخصصة 3 = معادلات تفاضلية 4 = برمجة حاسوب 5 = تقنية هندسة كهربائية والكترونية 6 = مقدمة علوم مواد 7 = ميكانيكا هندسة 8 = II رسم هندسي 9 = ديناميكا حرارية 10 = طرائق بياضية 11 = تحليل متوجهات 12 = تطبيقات حاسوب 13 = مقاومة مواد 14 = خواص مواد 15 = ميكانيكا موائع 16 = ميكانيكا الآلات 17 = رسم هندسي ميكانيكي

الرقم	رقم الطالب	اسم الطالب	ج	مت.ج	م.س	س.ك	س.ك	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	203083	محمد بركات الشيخ ادريس بشير	ج	ممتاز	4.21	4.09	78	ب	ب	ب	ا	ا	ا	ا	ج	ا	ا	ج	ا	ا	ب	ا	ا	ا	
	203084	محمد تاج السر محمد أبو حجل	ج	جيد //	3.47	3.33	78	د	د	د	د	د	د	د	د	ب	ج	ب	ج	ا	ب	ج	ب	ج	
	203085	محمد حافظ حاج ادم	ج	6+رس 8+ن رس 1	2.41	1.10	56	بد	د	ر	ر	ر	ر	ر	ر	د	ج								
	203086	محمد حامد ادم حامد	ج	8 بديل	3.36	3.24	56	بد	د	ب	ج	د	ج	ج	ب	ا	ب								
	203087	محمد سيف النصر محمدالحسن البشير	ج	رسوب 5	2.83	2.51	78	ب	ر	ر	ر	ر	ر	ر	د	د	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	
	203089	محمد صالحين يس محمد	ج	جيد //	3.56	3.42	78	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	د	د	ج	د	ج	ا	د	ج	ا	
	203090	محمد صديق محمد أحمد	ج	مقبول	2.84	2.93	84	د	د	د	د	د	د	د	د	ج	د	د	ج	د	ب	ج	ج	ب	
	203091	محمد عادل محمد ابراهيم	ج																						
	203092	محمد عبدالباقي عبدالله خلف الله	ج	جيد //	3.72	3.46	78	د	ب	ج	د	ب	ب	ج	د	ب	ب	ج	ا	ب	د	ب	ب	ا	
	203093	محمد عبدالعظيم عبدالعال تاج السر	ج	9 بديل	2.78	3.16	65	بد	د	د	د	د	د	د	ب	ب	ب								
	203094	محمد عبدالكافي عمر محمد	ج	إعادة	2.55	2.36	86	د	ر	د	د	ر	ر	ر	ر	د	ر	د	ج	ج	د	ر	ج	ج	
	203095	محمد عبدالله علي محمد (تجميد)	ج	تجميد	3.50	0.00	33	من																	
	203096	محمد علي محمد ابراهيم	ج	رسوب 1	3.01	2.96	78	ج	د	ج	د	د	د	د	د	ر	د	د	ج	د	ا	د	ج	ج	
	203098	محمد كمال الدين احمد سليمان	ج	رسوب 2	3.00	2.84	81	د	د	ر	ر	ر	ج	د	د	ب	د	ج	د	د	ج	د	ب	ب	
	203099	محمد كمال الهادي الكرار	ج	جيد //	3.46	3.41	78	ب	د	ج	د	ا	ج	ب	د	د	ب	ج	ب	ب	ب	ب	ب	ب	
	203100	محمد مجدي بشير محمدعلي	ج	رسوب 1	2.99	2.87	78	د	ر	د	د	د	ج	د	د	د	د	ج	د	ا	د	ج	د	ب	
	203101	محمد محمود ادم محمود	ج																						
	203102	محمد مرتضى محمد موسى	ج		3رسوب 3+رس 8+ن رس +ن 1	2.69	2.63	87	ب	ر	د	د	د	د	د	ر	ر	ر	د	د	د	د	د	د	ب
	203104	محمد ميسرة محجوب إبراهيم	د																						
	203106	محمد المصطفى عمر ازرق محمد	ج		رسوب 4	2.75	2.60	81	ر	ب	ر	د	د	د	د	ر	د	د	ج	ر	د	ج	ج	ا	
	203107	محمدوبكر الصديق عبدالله الشيخ	ج	جيد //	3.44	3.42	78	ا	د	ج	ب	ج	ج	ج	ا	ج	ج	ج	ج	ج	ب	ج	ا		
	203108	محمدالرشيد صديق ليس	ج	رسوب 3	2.81	2.68	78	د	د	ر	د	د	د	د	د	د	ب	د	د	ج	د	ر	ا	ا	
	203109	محمد مدثر الشيخ مضوي	ج	رسوب 1	3.26	2.98	78	د	د	ج	د	ب	ب	ب	د	ج	ر	ب	ج	ج	ا	ج	ج	ج	
	203111	مزمل عابدين محمد حكيم	ج																						
	203112	مسلم ادريس الطاهر الدود	ب																						
	203114	مصطفى الطاهر أحمد مالك	ج																						
	203117	مصطفى عبدالله مهاجر ادريس	ج		رس 9+ بديل 1+ رس 8	3.19	2.93	53	بد	ج	د	ج	د	ر	ج	ب	ب								
	203118	مصعب طه الشريف الخضر	ج																						

د. م. م. عثمان محمد دفع الله أحمد

عميد الكلية

عقيد م. حافظ العوض أحمد

رئيس القسم

ن.س=نقطات ستوية ن.ل=نقطات كلية س.س=نقطات سنوية س.ك= ساعات كلية م.ت.س= ساعات كلية سابق م.س=معدل تراكمي سابق م.ت.ج=معدل سنوي م.ت.ح=معدل تراكمي حالي ح=الموقف الاكاديمي ج=نجاح ن=انذار اول ن=2 انذار ثاني فص=فصل غ=فصل للغياب

1 = فقة معاملات 2 = لغة إنجلزية متخصصة 3 = معادلات تفاضلية 4 = برمجة حاسوب 5 = تقنية هندسة كهربائية والكترونية 6 = مقاومة مواد 7 = ميكانيكا هندسة 8 = II رسم هندسي 9 = ديناميكا حرارية 10 = طرائق رياضية 11 = تحليل متوجهات 12 = تطبيقات حاسوب 13 = مقاومة مواد 14 = خواص مواد 15 = ميكانيكا مواتع 16 = ميكانيكا آلات 17 = رسم هندسي ميكانيكي

الرقم	اسم الطالب	رقم الطالب																			
ج	م.ت.ح	م.س.ك	م.س	س.ك	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
5	رسوب 5	2.57	2.50	82	د	د	د	د	ر	د	ر	ج	ر	د	د	د	ر	د	د	ر	د
8	بديل 8	3.22	3.23	56	بد	ج	بد	ب	د	ب	د	ا	د	ج	ا						
//	جيد //	3.29	3.30	78	د	د	د	د	د	د	ا	د	ب	ا	د	ب	ب	ج	ب	ب	ج
جيد جداً	جيد جداً	3.61	3.55	78	ج	ج	د	ج	د	ج	ج	ب	ا	ج	ج	ج	ا	ج	ج	ا	ج
1	بديل 1	3.59	3.53	75	ج	د	ا	د	ب	ا	ب	د	ب	ب	ب	ب	ج	ا	ج	ج	ا
مقبول	مقبول	2.98	2.79	78	د	د	د	د	ج	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د
4	رسوب 4	2.61	2.61	45	د	ر	ر	د	د	د	د	ر	ر	د	ج	د	ج	ر	ج	د	ا
//	جيد //	3.17	3.07	85	د	د	ج	د	ب	د	د	د	د	ب	د	ج	د	ا	ج	ب	ب
1	رسوب 1	2.83	2.77	82	د	د	ر	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	ج	ج
جيد جداً	جيد جداً	3.66	3.61	78	ب	ب	د	ج	ج	ج	ا	ج	ا	ج	ب	ج	ج	ب	ب	ب	ج
1 رس+ بديل 1	ابو بكر أحمد محمد الجزولي	3.32	3.23	75	د	ب	د	ج	ا	د	ج	د	ج	ا	ج	ر	ا	ب	ب	ب	ج
ممتاز	امام ناجي عبدالله عبدالغفار	3.96	3.81	78	ج	د	ا	د	ا	ا	ا	ج	ا	ا	د	ا	ب	ا	ا	ا	ب
//	حسام محمد أحمد عثمان	3.62	3.42	78	د	د	ج	د	ج	ا	ج	ج	ا	ج	ب	د	ب	ب	ا	ا	ا
8	بديل 8	3.52	3.53	56	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	ب	ج
جيد جداً	الحبيب إبراهيم أحمد هارون	3.79	3.59	78	ا	د	ج	ا	ج	ب	د	ج	د	ب	ا	ج	ب	ب	ا	ا	ا
8	بديل 8	3.41	3.38	56	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	ب	ب	ج
8	بديل 8	3.50	3.57	56	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	د	ج	ا	ج	ا	ج	د
رسوب 1	احمد فخر الدين عبدالله عمر	2.91	2.91	45	د	ر	د	ج	د	د	د	د	د	د	ب	د	ج	ا	ج	ا	ج
8 بديل	عبد الله ابراهيم عبدالله حميدة	3.38	3.38	23	بد	ج	ج	ا	د	ب	ج										

العدد الكلي للطلاب 129

د. م. م. عثمان محمد دفع الله أحمـد

عميد الكلية

عقـيد م. حافظ العوض أـحمد

رئيس القسم

ن.س=نقطات ستوية ن.ك=نقطات كلية س.س= ساعات سنوية س.ك= ساعات كلية م.ت.س=معدل تراكمي سابق م.س=معدل تراكمي حالي ح=الموقف الاكاديمي .نجاح ن=انذار اول ن=2 انذار ثاني فض=فصل للغياب

1 = فقة معاملات 2 = لغة إنجليزية متخصصة 3 = معادلات تفاضلية 4 = برمجة حاسوب 5 = تقنية هندسة كهربائية والكترونية 6 = مقاومة مواد 7 = مقدمة علوم مواد 8 = ميكانيكا هندسة II 9 = رسم هندسي 10 = طرائق رياضية 11 = تحليل متوجهات 12 = تطبيقات حاسوب 13 = مقاومة مواد 14 = خواص مواد 15 = ميكانيكا موانع 16 = ميكانيكا آلات 17 = رسم هندسي ميكانيكي