

المحاضرة الثالثة

حساب الكميات والمواصفات

م. سنا بي او غلو

الأكاديمية العربية الدولية – منصة أعد

محاور المحاضرة

• تمرين عملي على حساب كميات مشروع

نص التمرين

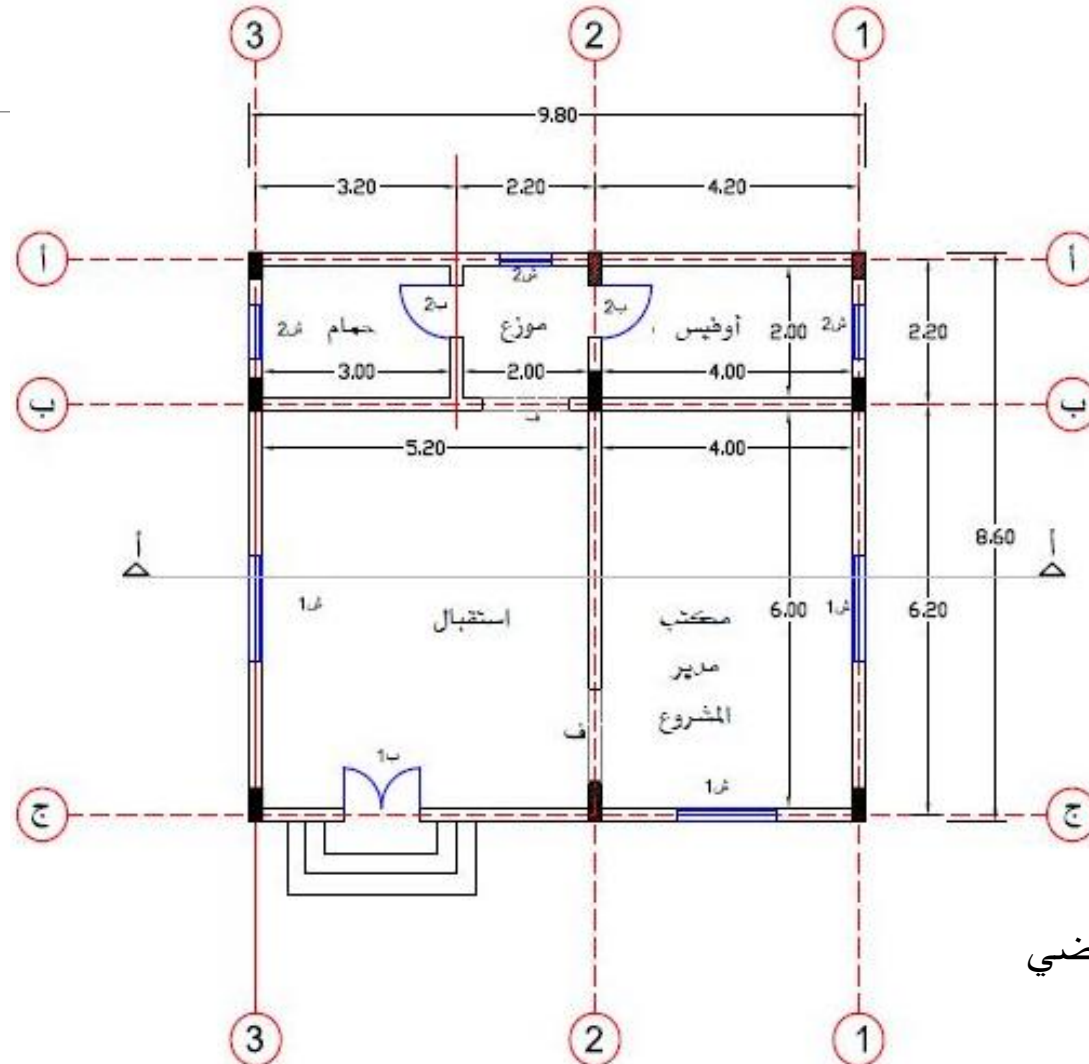
- المشروع الآتي لمبنى صغير مكون من غرفة وملحقاتها ومرفق به المخططات الآتية:
- المسقط الأفقي المعماري.
- المخططات الإنشائية للأساسات.
- المخططات الإنشائية للسقف.
- الواجهة الأمامية
- سمك بلاطة السقف 15 سم.
- سمك دكة الخرسانة العادية للأرضيات 15 سم.
- قطاع الأعتاب للأبواب والشبابيك 20×20 سم وركوب العتب 20 سم من كل جانب.
- حوائط الحمام والأوفيس تم تكسيته بالقيشاني بالكامل حتى بلاطة السقف.
- تم تركيب بلاط سنجابي للمسطح مقاس 20×20 سم مع عمل وزرات بارتفاع 15 سم.
- عمق الكمرات الوضع بالجداول المرفقة يشمل سمك بلاطة السقف

نص التمرين

• المطلوب حصر كميات البنود التالية:

- 1- كميات المباني
- 2- مسطحات البياض (اللياسة) الداخلي.
- 3- مسطحات اللياسة الخارجية لزوم الواجهة الأمامية.
- 4- مسطحات الدهانات الداخلي
- 5- مسطح أرضيات البلاط.
- 6 مسطحات التكسية للحوائط بالقيشاني.
- 7- مسطح أرضيات بلاط السطح لبلاط سنجابي
- 8- وزرات السطح بارتفاع 15 سم.

نص التمرين

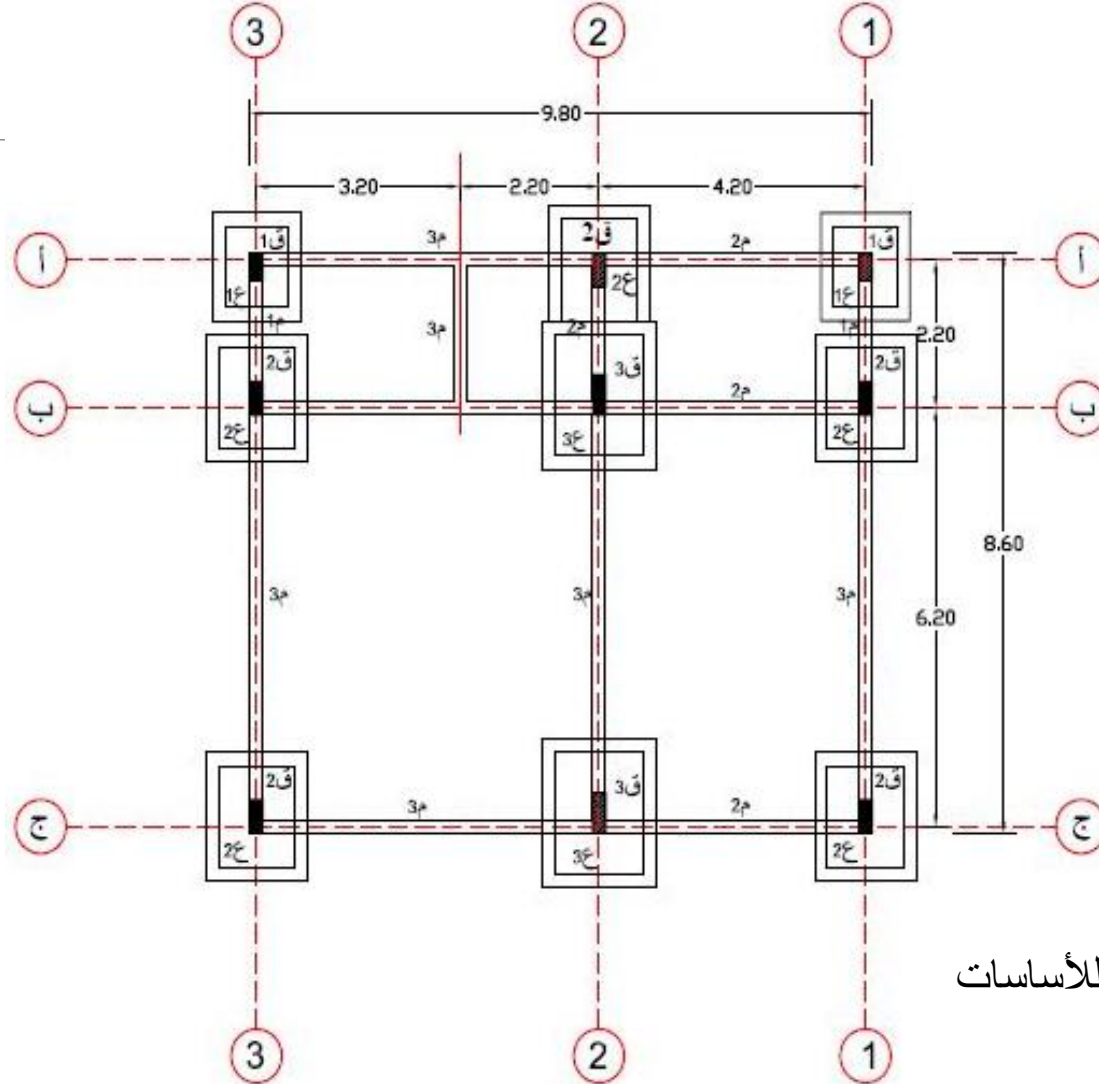


مسقط الطابق الأرضي



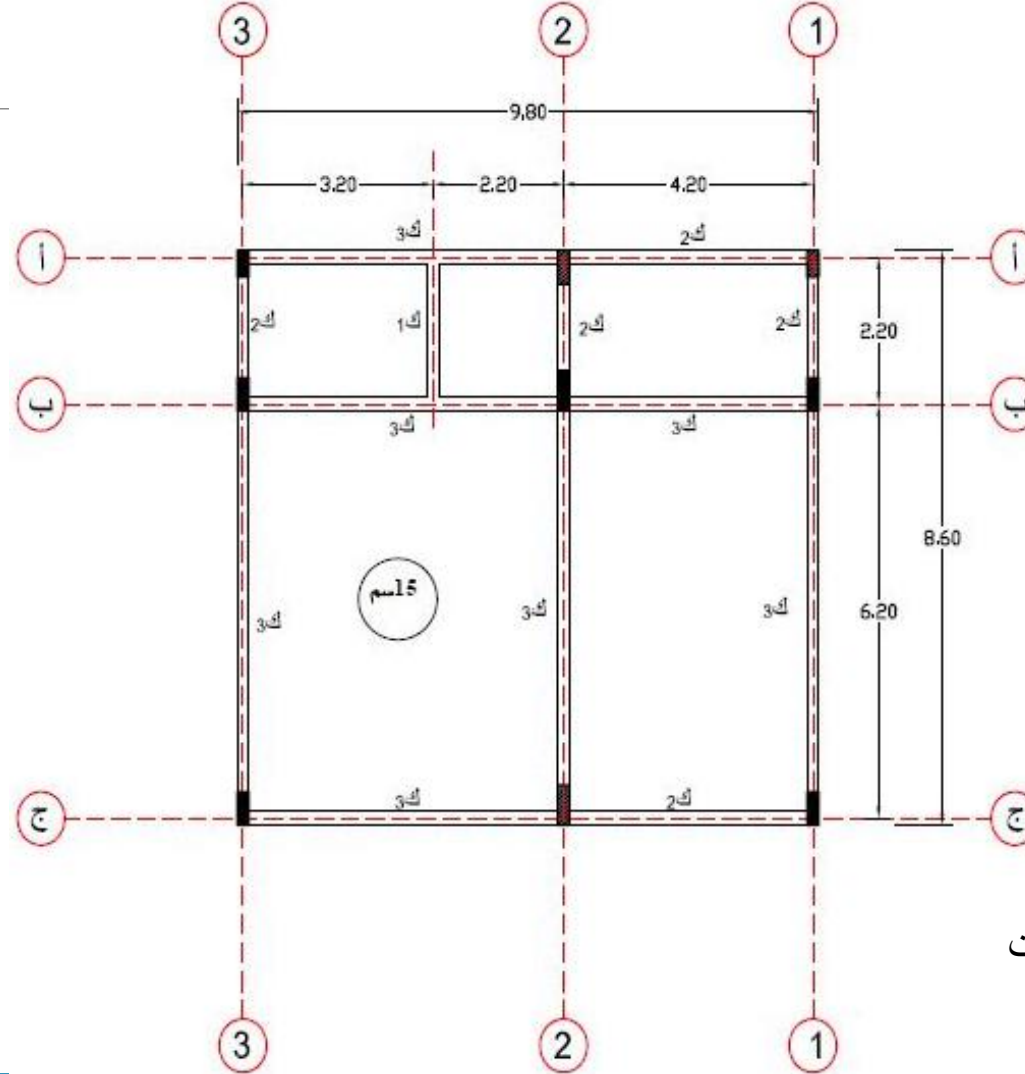
الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

نص التمرين



المسقط الإنشائي للأساسات

نص التمرين

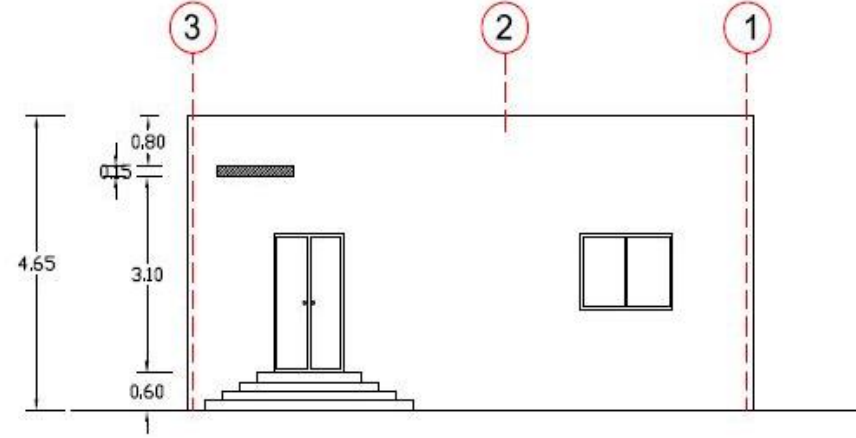


المسقط الإنشائي للأسقف والكمرات

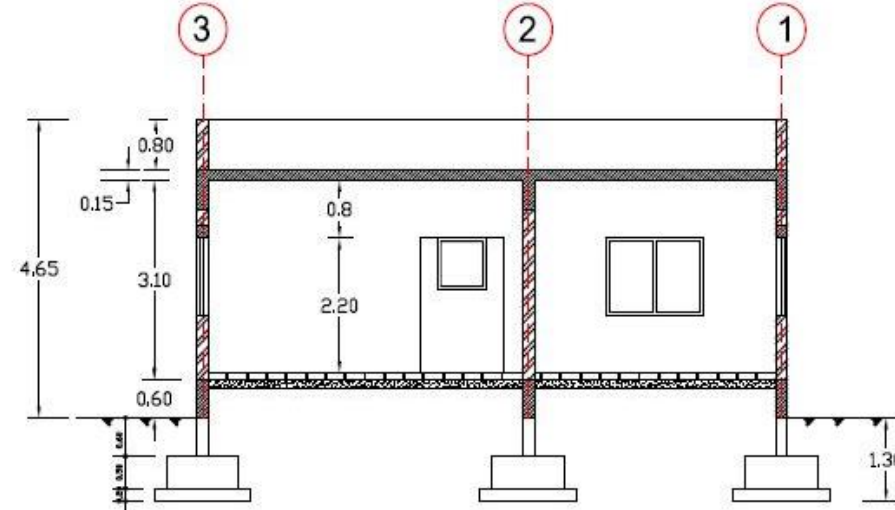


الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

نص التمرين



الواجهة الأمامية



القطع الرأسي أ-أ



الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

نص التمرين

جدول القواعد والأساسات :

نموذج	الخرسانة العادية			الخرسانة المسلحة		
	طول	عرض	ارتفاع	طول	عرض	ارتفاع
ق 1	1.60	1.40	0.20	1.20	1.00	0.50
ق 2	1.90	1.60	0.20	1.50	1.20	0.50
ق 3	2.20	1.80	0.20	1.80	1.40	0.50

جدول الأعمدة :

نموذج	عرض	طول
ع 1	0.20	0.40
ع 2	0.20	0.50
ع 3	0.20	0.60

جدول الميذ :

نموذج	عرض	عمق
م 1	0.20	0.40
م 2	0.20	0.50
م 3	0.20	0.60

جدول الكمرات :

نموذج	عرض	عمق
ك 1	0.20	0.30
ك 2	0.20	0.40
ك 3	0.20	0.50

جدول الأبواب :

نموذج	عرض	ارتفاع
ب 1	1.20	2.20
ب 2	0.80	2.20
ف	1.40	2.20

جدول النوافذ :

نموذج	عرض	ارتفاع	ارتفاع الجلسة
ش 1	1.60	1.20	1.00
ش 2	0.80	0.80	1.40



الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

الحل

J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
مسطحات ومكعبات			الأبعاد			الكتلة	الوزن	بيان الأعمال	رقم البند	1
المحور (أ-أ)	الارتفاع	العرض	العمق	الارتفاع	العرض	العمق	2م	أعمال المباني سمك 20 سم	7	2
								أولاً: المحاور الأفقية		3
										4
										5
										6
										7
										8
										9
										10
										11
										12
										13
										14
										15
										16
										17
										18



الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

الحل

J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
مسطحات ومكعبات			الأبعاد			الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	رقم البند	1
الإجمالي	تزيينات	أرضيات	ارتفاع	عرض	طول					2
										3
							2م	اللياسة الداخلية	8	4
								أ- لياصة غرفة الاستقبال		5
								لياصة الحوائط		6
								لياصة السقف		7
								ب- غرفة مدير المشروع		8
								لياصة الحوائط		9
								لياصة السقف		10
								ج- لياصة الموزع الداخلي		11
								لياصة الحوائط		12
								لياصة السقف		13
								د- لياصة سقف الأوفيس		14
								هـ- لياصة سقف الحمام		15
								الإجمالي		16
224.4										

الأكاديمية العربية الدولية – منصة أعد



الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

الحل

J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
مسطحات ومكعبات			الأبعاد			الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	رقم البنود	1
الإجمالي	تزيلات	وزنة	ارتفاع	عمق	طول					2
							م2	التزيلات		3
							م2	التزيلات		4
	أ - الأبواب والشبابيك									5
	ب1					2	م2			6
	ب2					2	م2			7
	الفنحة (ف)					1	م2			8
	ش1					3	م2			9
	ش2					3	م2			10
	ب - الأعشاب									11
	عشب (ب1)				1.6	2	م2			12
	عشب (ب2)				1.2	2	م2			13
	عشب (ف)				1.8	1	م2			14
	عشب (ش1)				2.0	3	م2			15
	عشب (ش2)				1.2	3	م2			16



الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

الحل

J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
مسطحات ومكعبات			الأبعاد			الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	رقم البند	1
الإجمالي	الارتفاع	العرض	الارتفاع	العرض	الطول					2
								تزييلات		3
										4
										5
										6
										7
										8
										9
										10
										11
										12
										13
										14
										15



J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
مسطحات ومكعبات			الأبعاد			الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	رقم البند	1
الإجمالي			ارتفاع	عرض	طول					2
			متر	متر	متر					3
							م ²	أعمال الأرضيات البلاط	9	4
			$=F5*E5*D5$							5
			31.20	5.20	6.00	1	م ²	لزوم غرفة الاستقبال		6
			24.00	4.00	6.00	1	م ²	لزوم غرفة مدير المشروع		7
			4.00	2.00	2.00	1	م ²	لزوم الموزع الداخلي		8
			8.00	2.00	4.00	1	م ²	لزوم الأوفيس		9
				2.00	3.00	1	م ²	لزوم الحمام		10
								إجمالي الأرضيات البلاط		10
73.20										



J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
مسطحات ومكعبات			الأبعاد			الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	رقم البند	1
الإجمالي	الارتفاع	العمق	الارتفاع	العرض	الطول					2
										3
								أعمال تكسية الحوائط	10	4
							م2	بالشيشاني		5
						1	م2	أ - حوائط الحمام		6
	1.76		2.2	0.8		1	م2	خصم الباب (ب2)		7
	0.64		0.8	0.8		1	م2	خصم الشباك (ش2)		8
		36.0	3.0		12.0	1	م2	ب - حوائط الأوفيس		9
	1.76		2.2	0.8		1	م2	خصم الباب (ب2)		10
						1	م2	خصم الشباك (ش2)		11



الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

الحل

J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
مسطحات ومكعبات			الأبعاد			الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	رقم البند	1
الإجمالي	تزيلات	ارتفاع	ارتفاع	ارتفاع	ارتفاع					2
									1	3
									1	4
									1	5
									1	6
									1	7
									1	8
									1	9
									1	10
									1	11
									1	12
									1	13
									1	14
									1	15
									1	16



الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

THANK YOU

For Your Listening



الأكاديمية العربية الدولية – منصة أعد