



وزارة التعليم

Ministry of Education

إدارة التعليم بمحافظة الليث



مركز

أجنحة الطموح

للتدريب

# دليل المدرب

لدورة

## الاستيعاب المفاهيمي في الرياضيات باستخدام المحسوسات

الدكتور / عباس غندورة



Aspirationwings



المطوية	حقيبة ابداع	
	ف١	ف٢
الميزان الحسابي	الطرح	20 حتى تمثيل العدد
ميزان المعادلات	تمثيل الطرح	حتى ٩٩ تمثيل العدد
لوحة المئة	مفهوم الضرب	نشر العدد
الأعداد الصحيحة	الضرب معنى	مكونات العشرة
المربعات الملونة	تمثيل عملية الضرب	معنى الجمع
قطع دينز 1	معنى القسمة	تنثيل الجمع
القطع الحمراء والصفراء	تمثيل القسمة	الجمع بالإكمال للعشرة
قطع النماذج	تمثيل الكسر	الميزان الحسابي
اللوحة الهندسية	كتابة الكسر	الجمع الى ٢٠
قطع كوازنييلر	شرائح الكسور الدائرية	جمع الى ٤٠
لوحة الاحداثيات	مقارنة كسرين	تمثيل الجمع
قطع العد الملونة	القاسم المشترك الأكبر	المكعبات المتداخلة
الأعداد الزوجية	شريط الكسور	جمع عددين 1
اللوحة الأساسية	جمع كسرين	جمع عددين
العمليات على الكسور	جمع وطرح كسرين	جمع عددين
معمل الجبر ٢	ضرب كسرين	مقارنة الأعداد
نظم المعادلات	قسمة كسرين	قطع دينز
قطع دينز	قطع النماذج	اللوحة الهندسية

## البرمجيات حليفة المعلم وليست خليفة

الأدلة		
المربعات الملونة	قطع دينز	قطع دينز ٢
الميزان الحسابي	قطع النماذج	اللوحة الهندسية
العمليات على الكسور ٢	المكعبات المتداخلة	قطع كوزنير
المثلث القائم الزاوية	تطبيقات ٢	تطبيقات ١
معمل الجبر	معمل الجبر	القطع الهندسية
الهندسة		
الهندسة التفاعلية ٣	الهندسة التفاعلية ٢	الهندسة التفاعلية ١
تطبيقات		
المجموعة الثالثة	المجموعة الثانية	المجموعة الأولى
المهارات		
الصفوف العليا	الصفوف المبكرة	رياض الأطفال
ألعاب		
شرح	أنماط	القطع الهندسية
		المثلث
		المثلث

## رياضيات الصفوف العليا

1	<u>الكسور</u>	شرح	11	<u>مساحة المربع</u>	شرح
2	<u>مفهوم الكسر</u>	شرح	12	<u>مجموع زوايا المثلث</u>	شرح
3	<u>مقارنة الكسور</u>	شرح	13	<u>قواسم العدد</u>	شرح
4	<u>ضرب الكسور</u>	شرح	14	<u>مقارنة الكسور</u>	شرح
5	<u>المساحة</u>	شرح	15	<u>جمع الكسور</u>	شرح
6	<u>المحيط</u>	شرح	16	<u>مساحة المستطيل</u>	شرح
7	<u>محيط المثلث</u>	شرح	17	<u>تمثيل الضرب</u>	شرح
	<u>محيط المربع</u>	شرح			
	<u>محيط المستطيل</u>	شرح			
8	<u>أنواع المثلثات</u>	شرح	18	<u>التناظر</u>	شرح
9	<u>أنواع المثلثات ٢</u>	شرح	19	<u>الدوران</u>	شرح
10	<u>عملية القسمة</u>	شرح	20	<u>الطرح</u>	شرح



## مهارات الصف الرابع الابتدائي

1	الأعداد حتى ١٠٠٠٠	18	التناظر حول نقطة
2	جمع أعداد من خمسة أرقام	19	التناظر حول محور
3	طرح أعداد من خمسة أرقام	20	ضرب الأعداد الصحيحة
4	المستقيمات المتعامدة	21	تقريب الأعداد
5	المستقيمات المتوازية	22	الكسور الاعتيادية
6	المستقيمات المتقاطعة	23	مقارنة الأعداد العشرية
7	المسافة بين نقطة ومستقيم	24	الكسور المتكافئة
8	رسم المنصف العمودي لقطعة مستقيمة	25	الأعداد الكسرية
9	أنواع الزوايا	26	جمع كسرين لهما المقام نفسه
10	أنواع الزوايا المتجاورة	27	طرح كسرين لهما المقام نفسه
11	القسمة بدون باق	28	الأعشار
	القسمة مع باق		أجزاء المئة
13	الأعداد الزوجية والفردية	30	مقارنة الأعداد العشرية
14	مساحة المربع	31	جمع الأعداد العشرية
15	الدائرة وخصائصها	32	طرح الأعداد العشرية
16	المستقيم والدائرة	33	النسبة
17	تطابق الدوائر	34	

[aghandoura.com](http://aghandoura.com) رياضيات الصفوف العليا جديد

مهارات الصف الخامس الابتدائي

1	قراءة الأعداد حتى مئة مليون	33	حل مسائل لفظية على الكسور
2	مقارنة الأعداد حتى مئة مليون	34	تمييز المعين
3	ترتيب الأعداد حتى مئة مليون	35	رسم المعين بمعلومية طولى قطريه
4	استخدام خواص الضرب	36	تمييز المربع
5	قياس الزوايا	37	رسم المربع بمعرفة طول ضلعة
6	تمييز منصف الزاوية	38	إيجاد محيط المربع بمعلومية طول ضلعه
7	رسم المثلث بمعلومية أطوال اضلاعه	39	إيجاد طول ضلع المربع بمعلومية محيطه
8	رسم مثلث قائم بمعلومية طولى ضلعيه	40	إيجاد محيط المعين بمعلومية طول ضلعه
9	تمييز الأعداد الأولية	41	مركز التناظر لبعض الأشكال الرباعية
10	تحليل الأعداد إلى عواملها الأولية	42	محاور التناظر لبعض الأشكال الرباعية
11	حل مسائل لفظية على العمليات الأربع	43	رسم محاور التناظر لبعض الأشكال
12	تمييز المستطيل	44	رسم محاور التناظر لبعض الأشكال
13	تمييز القطع المتطابقة فى المستطيل	45	تمييز متوازي الأضلاع
14	إيجاد محيط المستطيل بطول ضلعيه	46	تعيين مركز التناظر فى متوازي الأضلاع
15	طول مستطيل بمعلومية محيطه والبعد الآخر	47	محيط متوازي الأضلاع بطول ضلعيه
16	تمييز الكسور الحقيقية	48	حساب بعد متوازي الأضلاع
17	تمييز الكسور غير الحقيقية	49	إيجاد مساحة المستطيل
18	تحويل كسر غير حقيقى إلى عدد كسرى	50	إيجاد طول أحد بعدي المستطيل
19	إيجاد الكسور المتكافئة	51	إيجاد مساحة المربع
20	تحويل عدد كسرى إلى كسر غير حقيقى	52	حل مسائل لفظية على المساحة
21	جمع كسرين لهما المقام نفسه	53	تمييز الأجزاء من الألف
22	جمع كسرين مقامهما مختلف	54	الربط بين الأعداد العشرية والنظام المترى
23	طرح كسرين لهما المقام نفسه	55	مقارنة الكسور العشرية



مهارات الصف السادس الابتدائي (aghandoura.com)

مهارات الصف السادس الابتدائي

1	كتابة العدد باستخدام خاصية الجمع	21	تمييز المعين
2	تسمية قوى العشرة	22	تمييز متوازي الأضلاع
3	تفصيل الأعداد	23	حساب محيط المعين
4	مراجعة قابلية القسمة	24	المساحة والمحيط
5	قواسم عدد	25	حساب مساحة متوازي الأضلاع
6	إيجاد قواسم عدد	26	حساب مساحه المثلث
7	تعيين الأعداد الأولية	27	مساحة المعين
8	تحليل عدد إلى عوامله الأولية	28	حساب محيط الدائرة
9	إيجاد القاسم المشترك الأكبر لعددين	29	حساب مساحة الدائرة
10	تطبيقات على القاسم المشترك الأكبر	30	حساب مساحة مضلعات
11	إيجاد مضاعف عدد	31	تمييز خصائص المكعب
12	تطبيقات على المضاعف المشترك الأصغر	32	تمييز خصائص متوازي المستطيلات
13	قراءه الأعداد والكسور العشرية	33	حساب حجم الأشكال المختلفة
14	ضرب عدد عشري بقوى العشرة	34	حساب حجم المكعبات
15	ضرب عدد عشري في عدد صحيح	35	إيجاد حجم مكعب
16	ضرب عددين عشريين	36	حساب حجم متوازي المستطيلات
17	قسمة عدد عشري على قوة العشرة	37	إدراك مفهوم النسبة
18	قسمة عدد عشري على عدد عشري	38	حساب النسبة المئوية
19	تقريب عدد عشري	39	حساب السرعة

**الهندسة التفاعلية\*\*\*\***

1	مساحة المربع	شرح	21	الزوايا بين مستقيمين متوازيين	شرح
2	مساحة المستطيل	شرح	22	زاويتان متقابلتان بالرأس	شرح
3	مساحة المستطيل	شرح	23	الزاويتان المتكاملتان	شرح
4	مساحة المستطيل 1	شرح	24	مجموع زوايا المثلث	شرح
5	مساحة المستطيل 2	شرح	25	مجموع زوايا مثلث	شرح
6	محيط المستطيل 1	شرح	26	مجموع زوايا المثلث 1	شرح
7	محيط المستطيل 2	شرح	27	مجموع زوايا المثلث	شرح
8	مساحة متوازي الأضلاع	شرح	28	الزاوية الخارجية لمثلث	شرح
9	مساحة متوازي الأضلاع	شرح	29	مجموع أي ضلعين	شرح
10	مساحة المثلث	شرح	30	الزاوية الكبرى تقابل الضلع الأكبر	شرح
11	مساحة المثلث	شرح	31	قياس الزوايا****	شرح
12	مساحة المعين 1	شرح	32	قياس الزوايا 1	شرح
13	مساحة المعين	شرح	33	التناظر حول محور	شرح
14	مساحة الطائرة	شرح	34	التناظر	شرح
15	مساحة شبه المنحرف	شرح	35	التناظر 1	شرح