الدليل الإرشادي لدعم تدريب الطلبة على الاختبارات الوطنية (نافس)
الفصل الدراسي الثاني

رياضيات

الصف الرابع الابتدائي

مواءمة نواتج التعلم فى نافس مع موضوعات مقرر الرياضيات

الصف الرابع الابتدائي - الفصل الدراسي الثاني

موضوعات المقرر	نواتج التعلم فى نافس
الفصل (٥): الضرب في عدد من رقم واحد القواسم والمضاعفات ، الضرب في مضاعفات ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ مهارة حل المسألة: تقدير معقولية الإجابة ، تقدير نواتج الضرب ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد دون إعادة التجميع استكشاف: ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد مع إعادة التجميع ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد مع إعادة التجميع استقصاء حل المسألة (اختيار الخطة المناسبة) ضرب عدد من ثلاثة أرقام في عدد من رقم واحد	• يوجد عوامل العدد، ويمثلها باستخدام النماذج والرسوم. • يوجد مضاعفات العدد، ويمثلها باستخدام النماذج والرسوم. • يستخدم الحساب الذهني لإيجاد حاصل ضرب عدد من منزلتين على الأكثر، وقسمته، في / على مضاعفات (١٠، ١٠٠، ١٠٠٠). • يتحقق من معقولية نواتج العمليات الأربع على الأعداد الكلية، باستخدام التقدير التقريبي أو الحساب الذهني. • يقدر نواتج جمع الأعداد الكلية، وطرحها وضربها وقسمتها باستخدام التقريب أو الأعداد المتناغمة. • يستخدم خاصية التوزيع لضرب عدد من منزلتين في عدد من منزلة واحدة ذهنيًا. • يجمع الأعداد ضمن سبع منازل ويطرحها (دون إعادة التجميع ومعه). • يضرب عددًا من منزلتين على الأكثر في عدد من منزلتين على الأكثر (دون ومع إعادة التجميع) باستخدام الاستراتيجيات المعتمدة على القيمة المنزلية. • يقسم عددًا من أربع منازل على الأكثر على عدد من منزلة واحدة (دون باق، وبباق) باستخدام الاستراتيجيات المعتمدة على القيمة المنزلية. • يحل مسائل رياضية من ثلاث خطوات على الأكثر تتضمن تطبيقات حياتية على العمليات الأربع، ويفسر حلها. توضيح: من المناسب مراجعة العمليات الأربع على الأعداد بعد الانتهاء من تدريس الفصل (٧)
الفصل (٦): الضرب في عدد من رقمين الضرب في مضاعفات العشر ة ، تقدير نواتج الضرب خطة حل المسألة: تمثيل المسألة استكشاف: ضرب عدد من رقمين في عدد من رقمين ضرب عدد من رقمين في عدد من رقمين ضرب عدد من ثلاثة أرقام في عدد من رقمين	
الفصل (٧): القسمة على عدد من رقم واحد استكشاف: تمثيل القسمة بنموذج ، القسمة مع باقي قسمة مضاعفات ال ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ خطة حل المسألة: التخمين والتحقق تقدير ناتج القسمة ، القسمة (الناتج من رقمين) استقصاء حل المسألة ، القسمة (الناتج من ثلاثة أرقام)	

مواءمة نواتج التعلم فى نافس مع موضوعات مقرر الرياضيات

الصف الرابع الابتدائي - الفصل الدراسي الثاني

موضوعات المقرر	نواتج التعلم فى نافس
الفصل (٨): الأشكال الهندسية والاستدلال المكاني الأشكال الثلاثية الأبعاد الأشكال الثنائية الأبعاد خطة حل المسألة: البحث عن نمط المستقيمات الزوايا المثلث التماثل الدوراني تمثيل النقاط على خط الأعداد المستوى الإحداثي	• يميز أنماطًا عددية وهندسية، ويصفها، ويوسعها، ويكمل العناصر المفقودة فيها، ويكونها. • يميز المنشور (الثلاثي والرباعي والمكعب) ويحدد رؤوسه وأحرفه وأوجهه وقواعده. • يصف النقطة، والمستقيم، ويميزها، ويحددها على الأشكال الهندسية. • يميز المضلع، ويحدد عناصره. • يميز المستقيمات المتقاطعة والمتوازية والمتعامدة، ويحددها على الأشكال الهندسية. • يميز المثلث، ويحدد عناصره ويسميها، ويصنف المثلثات وفقًا لأطوال أضلاعها، وقياسات زواياها. • يصف الزاوية (القائمة، والحادة، والمنفرجة)، ويميزها، ويصنفها، ويرسمها. • يميز المستقيمات المتقاطعة والمتوازية والمتعامدة، ويحددها على الأشكال الهندسية. • يميز المثلث، ويحدد عناصره ويسميها، ويصنف المثلثات وفقًا لأطوال أضلاعها، وقياسات زواياها. • يسمي مواقع نقاط في المستوى الإحداثي (الربع الأول) باستخدام الأزواج المرتبة، ويعينها.

الفصل (5) الضرب في عدد من رقم واحد
الفصل (6) الضرب في عدد من رقمين
الفصل (7) القسمة على عدد من رقم واحد

دروس المقرر

الفصل (٥): القواسم والمضاعفات، الضرب في مضاعفات ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠، مهارة حل المسألة: تقدير معقولية الإجابة، تقدير نواتج الضرب، ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد دون إعادة التجميع،
استكشاف: ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد مع إعادة التجميع، ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد مع إعادة التجميع، استقصاء حل المسألة (اختيار الخطة المناسبة)، ضرب عدد من ثلاثة أرقام في عدد من رقم واحد.
الفصل (٦): الضرب في مضاعفات العشر ة، تقدير نواتج الضرب، خطة حل المسألة: تمثيل المسألة، استكشاف: ضرب عدد من رقمين في عدد من رقمين، ضرب عدد من رقمين في عدد من رقمين، ضرب عدد من ثلاثة أرقام في عدد من رقمين.
الفصل (٧): استكشاف: تمثيل القسمة بنموذج، القسمة مع باقي، قسمة مضاعفات ال ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠، خطة حل المسألة: التخمين والتحقق، تقدير ناتج القسمة، القسمة (الناتج من رقمين)، استقصاء حل المسألة، القسمة (الناتج من ثلاثة أرقام) .

نواتج التعلم في نافس

- يوجد عوامل العدد، ويمثلها باستخدام النماذج والرسوم.
- يوجد مضاعفات العدد، ويمثلها باستخدام النماذج والرسوم.
- يستخدم الحساب الذهني لإيجاد حاصل ضرب عدد من منزلتين على الأكثر، وقسمته، في/على مضاعفات (١٠، ١٠٠، ١٠٠٠).
- يتحقق من معقولية نواتج العمليات الأربع على الأعداد الكلية، باستخدام التقدير التقريبي أو الحساب الذهني.
- يقدر نواتج جمع الأعداد الكلية، وطرحها وضربها وقسمتها باستخدام التقريب أو الأعداد المتناغمة.
- يستخدم خاصية التوزيع لضرب عدد من منزلتين في عدد من منزلة واحدة ذهنيًا.
- يجمع الأعداد ضمن سبع منازل ويطرحها (دون إعادة التجميع ومعه).

نواتج التعلم في نافس

- يضرب عددًا من منزلتين على الأكثر في عدد من منزلتين على الأكثر (دون ومع إعادة التجميع) باستخدام الاستراتيجيات المعتمدة على القيمة المنزلية.
- يقسم عددًا من أربع منازل على الأكثر على عدد من منزلة واحدة (دون باق، وبباق) باستخدام الاستراتيجيات المعتمدة على القيمة المنزلية.
- يحل مسائل رياضية من ثلاث خطوات على الأكثر تتضمن تطبيقات حياتية على العمليات الأربع، ويفسر حلها.

توضيح:
من المناسب مراجعة العمليات الأربع على الأعداد بعد الانتهاء من تدريس الفصل (٧)

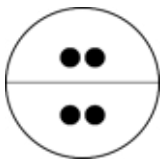
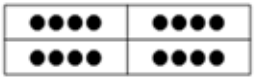
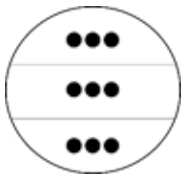
1 ما هي جميع قواسم العدد ١٥ ؟

أ) ١ ، ٣ ، ١٥
ب) ٣ ، ١٥
جـ) ١ ، ٣ ، ٥ ، ١٥
د) ٥ ، ١٥ ، ٣٠

2 القواسم التي تمثلها القطع التالية هي:

أ) ١، ٤
ب) ٢، ٣
جـ) ٢، ٥
د) ٣، ٤

3 ما الشكل الذي يمكن استخدامه لتمثيل عوامل للعدد ٦؟

أ)
ب) 
جـ) 
د) 

4 أي من الأعداد التالية ليس عاملًا للعدد ١٥؟

(أ) ١ (ب) ٣

(جـ) ٥ (د) ٦

5 ما هو الفرق بين العددين اللذين يمثلان أصغر عامل وأكبر عامل للعدد ٢٤؟

(أ) ١ (ب) ٢

(جـ) ٢٣ (د) ٢٤

6 عدد مجهول له أربعة عوامل فقط وهي: ١، ٢، ٥، و١٠، ما هو هذا العدد؟

(أ) ١ (ب) ٢

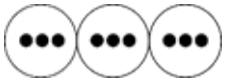
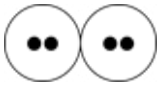
(جـ) ٥ (د) ١٠

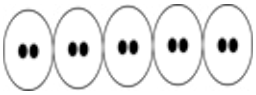
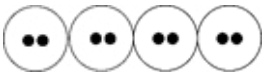
7 أي من الأعداد التالية هو مضاعف للعدد ٥؟

(أ) ٧ (ب) ٩

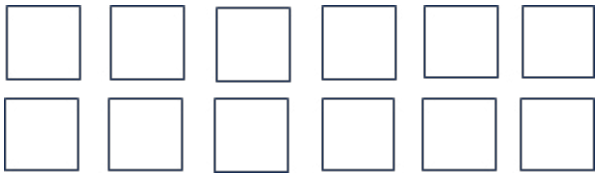
(جـ) ١٣ (د) ٢٠

8 أي من الرسوم التالية يمثل أحد مضاعفات العدد ٣؟

(أ)  (ب) 

(جـ)  (د) 

9 كم مستطيلًا مختلفًا يمكنك أن تصنع باستعمال جميع المربعات التالية:



(أ) ٤ (ب) ٣

(جـ) ٢ (د) ١

10 عدد مضاعف للعدد ١٠٠ وعند قسمته على ١٠ يكون الناتج ٣٠٠ ، ما هو العدد؟

أ) ٣٠ ب) ٣٠٠

جـ) ٣٠٠٠ د) ٣٠٠٠٠

11 تباع نوعية من الأقلام في علب في كل منها ٣ أقلام. أي الأعداد التالية لا يمثل عدد الأقلام المباعة؟

أ) ٦ ب) ٩

جـ) ١٣ د) ١٥

12 ما هو أول مضاعف للعدد ٧؟

أ) ١ ب) ٧

جـ) ١٤ د) ٢١

13 يريد خمسة أصدقاء الذهاب في رحلة تكلفتها ٤٠ ريالًا للفرد، المبلغ الذي سيدفعونه هو:

أ) ٣٠٠ ب) ٢٥٠

جـ) ٢٠٠ د) ١٥٠

14 يمشي عمار مدة ٤٥ دقيقة يوميا، كم دقيقة يمشي في ٦ أيام؟

أ) ٢٧٠ ب) ٣٠٠

جـ) ٣٣٠ د) ٤٠٠

15 ناتج ضرب ٦٥ × ٦ =

أ) ٤٥٠ ب) ٤٠٠

جـ) ٣٩٠ د) ٣٥٠

16 ناتج ضرب ٢٠٧ × ٣=

أ) ٦٠١ ب) ٦١١

جـ) ٦٢١ د) ٦٣١

17 مع خالد ١٢ كيس جزر، في كل كيس ٢٤ جزرة، فكم جزرة معه؟

أ) ٢٥٠ ب) ٢٦٠

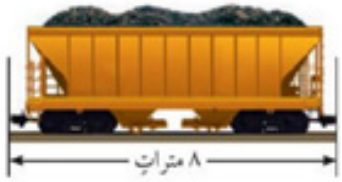
جـ) ٢٧٥ د) ٢٨٨

18 يضع صانع الفطائر ٢٥ قطعة زيتون في الفطيرة الواحدة. ما عدد قطع الزيتون التي يضعها في ٦ فطائر؟

أ) ٣١ ب) ١٠٠

جـ) ١٥٠ د) ١٦٠

19 إذا كان طول عربة قطار كما هو موضح في الشكل المجاور، كم طول قطار يتكون من ٢٤ عربة؟



أ) ١٦٠ ب) ١٦٢

جـ) ١٩٢ د) ٢٤٠

20 ما العدد الذي يمثله ☐ في الجملة العددية ١٢ × ☐ = ١٠٨؟

أ) ٥ ب) ٦

جـ) ٨ د) ٩

21 في عملية الضرب المجاورة،

ما الرقم المفقود في ☐ لتكون جملة الضرب صحيحة؟

$$\begin{array}{r} ٢٠ \\ \times\ \square٠ \\ \hline ٢٠٠ \end{array}$$

أ) ٣ ب) ٢

جـ) ١ د) ٠

22 لدى منيرة ٦ علب من البالونات، في كل منها ١٢ بالونًا. ما عدد البالونات لديها؟

أ) ٦٠ ب) ٥٧

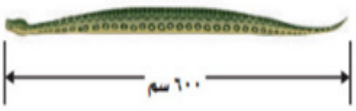
جـ) ٧٢ د) ٧٠

23 يكسب ناصر ٢٢ ريالًا في الساعة، كم ريالًا يكسب في ٤ ساعات؟

أ) ٧٥ ب) ٨٠

جـ) ٨٨ د) ١٢٥

24 إذا كان طول أفعى من نوع الأناكوندا كما هو موضح في الشكل المجاور، كم يبلغ طول ٣٥ أفعى من النوع نفسه ؟



أ) ١٨٠٠٠ ب) ٢١٠٠٠

جـ) ٢٤٠٠٠ د) ٣٠٠٠٠

25 لدى أحمد ٩ أوراق نقدية من فئة الـ ٥٠٠ ريال، كم ريالًا لديه؟

أ) ٢٠٠٠ ب) ٣٦٠٠

جـ) ٤٥٠٠ د) ٥٠٠٠

26 عدد الساعات في الشهر الواحد يساوي ٧٢٠ ساعة، كم ساعة في ٩ أشهر؟

أ) ٨٠ ب) ٧٢٩

جـ) ٦٣٨٠ د) ٦٤٨٠

27 يشير المقياس على الخريطة إلى أن ١ سم على الخريطة يمثل ١٠٠ كم على الأرض، المسافة بين مدينتين على الخريطة يساوي ٨ سم، كم المسافة بين المدينتين بالكيلومترات؟

أ) ٨ ب) ٨٠

جـ) ٨٠٠ د) ١٢٠٠

28 اشترى ماجد ٦ صناديق من البرتقال، وفي كل صندوق ١٥ برتقالة. كم برتقالة اشترى؟

أ) ٦٠ ب) ٧٥

جـ) ٩٠ د) ١٠٥

29 إذا كان لدينا عدد يقبل القسمة على كل من ٥ و١٠، فما هو أصغر عدد ممكن؟

أ) ٥ ب) ١٠١

جـ) ١٥ د) ٢٠

30 أحمد جمع ٤٨٥ ريالًا ومحمد جمع ٣٢٢ ريالًا. أفضل تقدير لما جمعاه معًا يساوي:

أ) ٧٠٠ ب) ٨٠٠

جـ) ٩٠٠ د) ١٠٠٠

31 متجر يبيع ٢٣ صندوقًا، وكل صندوق يحتوي على ٤٧ قطعة. فكم إجمالي عدد القطع تقريبًا؟

أ) ١٠٠٠ ب) ١٥٠٠

جـ) ٢٣٠٠ د) ٤٧٠٠

32 تقدير ناتج ضرب ٧٨ × ٥٦ باستخدام التقريب لأقرب ١٠ هو:

أ) ٤٨٠٠ ب) ٤٥٠٠

جـ) ٤٣٠٠ د) ٤٢٠٠

33 تقدير ناتج ٤٧٨ + ٣٢٩ بالتقريب إلى أقرب مئة هو:

أ) ٧٠٠ ب) ٨٠٠

جـ) ٩٠٠ د) ١٠٠٠

34 في كل فصل من فصول مدرسة حسان بن ثابت الابتدائية ٢٤ طالبًا. كم يبلغ عدد طلاب المدرسة تقريبًا.

إذا علمت أن عدد فصول المدرسة ٨ فصول؟

أ) ١٨٠ طالب ب) ١٦٠ طالب

جـ) ١٥٠ طالب د) ١٣٠ طالب

35 ما ناتج جمع ١٢٣٤٥٦٧ + ٢٣٤٥٦٧؟

أ) ١٢٤٥٦٧٨ ب) ١٤٦٩١٣٤

جـ) ١٤٧٩١٣٤ د) ١٥٦٩١٣٤

36 إذا كان لديك ٧٠٠٠٠٠٠ ريال، وأنفقت ٤٥٦٧٨٩٠ ريالًا، فما المبلغ المتبقي؟

أ) ٢٤٣٢١١٠ ب) ٢٤٣٢١٠١

جـ) ٢٤٣٢٠٠١ د) ٢٤٣٢١٠٠

37 عدد مكون من سبع منازل عند طرحه من ٩٠٠٠٠٠٠ يعطينا ٣٤٥٦٧٨٩ ، ما هو العدد؟

أ) ٥٥٤٣٢١٠ ب) ٥٥٤٣٢١١

جـ) ٥٥٤٣٢١٢ د) ٥٥٤٣٢١٣

38 إذا كانت ميزانية مشروع ٦٥٠٠٠٠ ريال صرف منها مبلغ من المال وتبقى ٢٥٠٠٢ ريال، كم المبلغ

أ) ٦٧٥٠٠٢ ريال ب) ٦٢٤٩٩٨ ريال

جـ) ٣٩٩٩٨ ريال د) ٣٩٩٩٩٨ ريال

39 إذا اشترى أحمد ٤٨ كتابًا وكل كتاب بسعر ٩ ريالات، ما التقدير الأفضل لتكلفة الشراء؟

أ) ٣٥٠ ب) ٤٥٠

جـ) ٥٥٠ د) ٦٥٠

40 تقدير ناتج ٧٥٦ – ٤٨٩ هو:

أ) ١٠٠ ب) ٣٠٠

جـ) ٥٠٠ د) ٧٠٠

41 تقدير ناتج ٧ × ٢٢٢١ هو:

أ) ١٤٠ ب) ١٤٠٠

جـ) ١٤٠٠٠ د) ١٤٠٠٠٠

42 قاس أحد طلبة الصف الرابع نبض قلبه فوجده ٦٨ نبضة في الدقيقة الواحدة، فكم عدد نبضات قلبه في ٣٦ دقيقة؟

(أ) ١٨٤٨ (ب) ٢٤٤٨

(جـ) ٢٨٨٨ (د) ٥٤٧٢

43 إذا كان لديك ٤٢٠٠ ريال وقررت تقسيمها على ١٠٠ صديق بالتساوي، كم ريالًا يحصل عليه كل صديق؟

(أ) ٤٢٠٠٠ (ب) ٤٢٠٠

(جـ) ٤٢٠ (د) ٤٢

44 إذا كان لديك ٤٩٢ كراسة وتريد تقسيمها بالتساوي على ٨ طلاب، فإن الناتج يكون:

(أ) أصغر من ٥٠ (ب) يساوي ٧٠

(جـ) أكبر من ٦٠ (د) أصغر من ٦٠

45 ٦٤ ÷ ☐ = ☐

في هذه العملية الحسابية، يمثل ☐ نفس العدد، ما هو هذا العدد؟

(أ) ٤ (ب) ٨

(جـ) ١٦ (د) ٣٢

46 ١٢ ÷ ٣ = ☐ ÷ ٢

ما العدد الذي يمثله ☐ في هذه العملية الحسابية؟

(أ) ٢ (ب) ٤

(جـ) ٦ (د) ٨

47 قرأت نورة ٢٨٠ صفحة من كتاب في ٧ أيام. إذا قرأت العدد نفسه كل يوم. فكم قرأت يوميًا؟

(أ) ٣٠ (ب) ٣٦

(جـ) ٤٠ (د) ٤٢

48 ناتج ٨٧٨ ÷ ٩ هو ....

أ) ٩٧
ب) ٩٥ والباقي ٧
جـ) ٩٧ والباقي ٥
د) ٩٦ والباقي ٨

49 قررت فاطمة قراءة ٢٦٣ صفحة شهريًا للانتهاء من كتابها خلال ٤ شهور، ما هو أفضل تقدير لعدد صفحات الكتاب؟

أ) ٥٠٠
ب) ٧٠٠
جـ) ١٢٠٠
د) ١٨٠٠

50 عدد من رقمين، وباقي قسمته على ٤ يساوي ١، ما هو العدد؟

أ) ٢٤
ب) ٢٥
جـ) ٢٧
د) ٣٠

51 وزعت ٣٢ قطعة كيك بالتساوي على ١٢ طفل، كم عدد القطع المتبقية ؟

أ) ١١
ب) ١٠
جـ) ٩
د) ٨

52 إذا وزعت ١٢٠ بيضة على تسعة أطباق بالتساوي، كم بيضة تبقى؟

أ) ٠
ب) ١
جـ) ٢
د) ٣

53 ما ناتج القسمة ٣٤٤ ÷ ٨ ؟

أ) ٤٢
ب) ٤٣
جـ) ٤٤
د) ٤٥

54 ما الباقي عند قسمة ٥٢٣ ÷ ٧ ؟

أ) ٢
ب) ٣
جـ) ٤
د) ٥

55 أي من الأعداد التالية لا يقبل القسمة على ٥ بدون باقي؟

(أ) ١٢٥٠ (ب) ٢٣٧٥

(جـ) ٣٤٩٣ (د) ٤٥٠٠

56 هناك ٩ صفوف من الكراسي، وهناك ١٥ كرسيًا في كل صف، أي العبارات التالية تعطي العدد الإجمالي للكراسي؟

(أ) ١٥ ÷ ٩ (ب) ١٥-٩

(جـ) ١٥×٩ (د) ١٥+٩

57 يأخذ خالد ٤ دقائق لتنظيف الشباك الواحد، إذا أراد أن يعرف كم من الوقت سيأخذ في تنظيف ٨ شبابيك؛ فإن عليه أن يجد:

(أ) حاصل ضرب ٤ في٨ (ب) ناتج قسمة ٨ على ٤

(جـ) طرح ٤ من ٨ (د) جمع ٨ و٤

58 يمثل ☐ عدد المجلات التي تقرأها لينا كل أسبوع، أي جملة رياضية تمثل مجموع المجلات التي تقرأها لينا في ٦ أسابيع؟

(أ) ٦ + ☐ (ب) ٦ × ☐

(جـ) ٦ + ☐ (د) ٦ × (☐ + ☐)

59 كان مع رائد ٣٢ قلمًا و٤ علب لحفظ الأقلام، وضع رائد نفس العدد من الأقلام في كل علبة. ما هي العملية الحسابية التي تظهر عدد الأقلام التي وضعها في كل علبة؟

(أ) ٣٢ + ٤ (ب) ٣٢-٤

(جـ) ٣٢×٤ (د) ٣٢÷٤

60 قطعة من الحبل طولها ٢٠٤ سم، قطعت إلى ٤ أجزاء متساوية. أي من هذه الخيارات تعطي طول كل قطعة بالسنتيمترات؟

(أ) ٢٠٤ + ٤ (ب) ٢٠٤-٤

(جـ) ٢٠٤×٤ (د) ٢٠٤÷٤

61 يمكن أن يجلس ٤ أشخاص حول طاولة. كيف يمكنك معرفة عدد الطاولات اللازمة لجلوس ٢٨ شخصًا؟

أ) ضرب ٢٨ في ٤
ب) قسمة ٢٨ على ٤
جـ) طرح ٤ من ٢٨
د) إضافة ٢٨ ل ٤

62 يجب وضع ستمائة كتاب في صناديق سعة كل واحد منها ١٥ كتاب، أي العمليات التالية يمكننا استخدامها للحصول على عدد الصناديق اللازمة؟

أ) إضافة ١٥ إلى ٦٠٠
ب) طرح ١٥ من ٦٠٠
جـ) ضرب ٦٠٠ بـ ١٥
د) قسمة ٦٠٠ على ١٥

63 في صف دراسي عدد البنات ضعف عدد الأولاد، لدينا ٨ أولاد في هذا الصف. ما هو مجموع عدد الطلاب الأولاد والبنات معًا؟

أ) ١٢
ب) ١٦
جـ) ٢٠
د) ٢٤

64 قاس كمال طول السبورة مستخدمًا مسطرة طولها ٣٠ سم وكان طول السبورة أقل بـ ٦ سم من ٩ أمثال طول المسطرة. ما هو طول السبورة بالسنتمتر؟

أ) ٢٦٤
ب) ٢٧٠
جـ) ٢٧٦
د) ٢٧٩

65 مع سلمى ٦ علب حمراء، في كل علبة حمراء ٤ أقلام. ولديها أيضًا ٣ علب زرقاء، في كل علبة زرقاء قلمين. ما عدد الأقلام مع سلمى؟

أ) ٦
ب) ١٥
جـ) ٢٤
د) ٣٠

66 اشترك صالح وثلاثة من زملائه في استئجار قارب، إذا كانت أجرة القارب في الساعة ٨٠ ريالًا، واستعملوا القارب ٣ ساعات. فكم ريالًا يدفع كلًا منهم؟

أ) ٦٠ ب) ٥٠

جـ) ٤٠ د) ٢٠

67 تقوم شركة بصيانة جزء طوله ١٤ كم من طريق طويل خلال أسبوع، فكم كيلو مترًا ستقوم الشركة بصيانته في ٤ أسابيع، إذا استمر العمل بالنمط نفسه؟

أ) ٥٠ ب) ٥٦

جـ) ٦٠ د) ٧٥

اجب عن الاسئلة التالية مع توضيح خطوات الحل

68 ضع دائرة حول كل عدد يمثل عامل من عوامل العدد ١٢

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢

الحل:

---

69 خرج أحمد وفريد للجري. كلما اجتاز فريد مسافة ٢ كيلو متر، اجتاز أحمد مسافة ٣ كيلو متر. قطع فريد مسافة ٦ كيلومتر. ما المسافة التي قطعها أحمد؟

الحل:

---

70 قرأت سمية خلال الشهر الماضي ٩ أجزاء من القرآن الكريم فإذا كان الجزء الواحد في مصحفها يقع في ٢١ صفحة فكم صفحة قرأت؟

الحل:

---

71 عددان مجموعهما قريب من ١٠٠٠، الأول ٥٦٧ ، قدر العدد الثاني باستخدام الحساب الذهني.

الحل:

---

72 شركة شحن نقلت ١٢٣٣٤٥ صندوقًا في اليوم الأول، ٤٥٦٢١٤ صندوقًا في اليوم الثاني. كم عدد الصناديق التي نقلتها الشركة في اليومين؟

الحل:

---

73 يتم قطع حبل طوله ٢٠٤ سم إلى ٤ أجزاء متساوية، ما هو طول كل جزء؟

الحل:

---

74 يحتاج مصنع إلى تعبئة ٨٦٤ كرة في صناديق، وكل صندوق يتسع لـ ١٢ كرة. كم عدد الصناديق المطلوبة؟

الحل:

---

75 مزرعة بها ٩ حظائر، وفي كل حظيرة ١٨ بقرة. إذا تم بيع ٤٥ بقرة، كم بقرة تبقى؟

الحل:

الفصل (8): الأشكال الهندسية والاستدلال المكاني

دروس المقرر

الأشكال الثلاثية الأبعاد، الأشكال الثنائية الأبعاد، خطة حل المسألة: البحث عن نمط، المستقيمات، الزوايا، المثلث، التماثل الدوراني، تمثيل النقاط على خط الأعداد، المستوى الإحداثي.

نواتج التعلم في نافس

- يميز أنماطًا عددية وهندسية، ويصفها، ويوسعها، ويكمل العناصر المفقودة فيها، ويكونها.
- يميز المنشور (الثلاثي والرباعي والمكعب) ويحدد رؤوسه، وأحرفه، وأوجهه وقواعده.
- يصف النقطة، والمستقيم، ويميزها، ويحددها على الأشكال الهندسية.
- يميز المضلع، ويحدد عناصره.
- يميز المستقيمات المتقاطعة والمتوازية والمتعامدة، ويحددها على الأشكال الهندسية.
- يميز المثلث، ويحدد عناصره ويسميها، ويصنف المثلثات وفقًا لأطوال أضلاعها، وقياسات زواياها.
- يصف الزاوية (القائمة، والحادة، والمنفرجة)، ويميزها، ويصنفها، ويرسمها.
- يميز المستقيمات المتقاطعة والمتوازية والمتعامدة، ويحددها على الأشكال الهندسية.
- يميز المثلث، ويحدد عناصره ويسميها، ويصنف المثلثات وفقًا لأطوال أضلاعها، وقياسات زواياها.
- يسمي مواقع نقاط في المستوى الإحداثي (الربع الأول) باستخدام الأزواج المرتبة، ويعينها.

76 إذا رغبنا في توسيع النمط التالي من الأشكال، فإن الشكلين التاليين هما:

أ

ب

ج

د

77 مجموعة من الطلاب قاموا باكتشاف كلمة السر من خلال معرفة النمط أ، ب، ب، ج، د، هـ، أ، ب، ب، ج، ..... إذا كانت كلمة السر مكونة من خمسة أحرف وهي الجزء المتبقي من هذا النمط فما كلمة السر

أ) أ، ب، ب، ج، د
ب) د، هـ أ، ب، ب
جـ) هـ ب، ب، ج، أ
د) ب، ب، ج، د، هـ

78 ما الحد الناقص ١، ٦، .....، ١٦، ٢١ ؟

أ) ٨
ب) ١١
جـ) ١٥
د) ١٦

79 أي مما يلي يمثل النمط لتدوير الشكل ربع دورة كل مرة مع عقارب الساعة؟

أ)
ب)
جـ)
د)

80 أي نمط من التالي يتفق مع القاعدة (اضرب في ٤ ثم أضف ١)؟

أ) ١، ٤، ٨
ب) ١، ٥، ٢١
جـ) ١، ٥، ٩
د) ١، ٨، ٣٦

81 إذا استمرت الأعداد على النمط: ٣، ٦، ٩، ١٢، ... أي من الأعداد التالية يعتبر حدًا في النمط؟

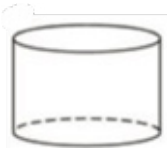
أ) ٢٦
ب) ٢٧
جـ) ٢٨
د) ٢٩

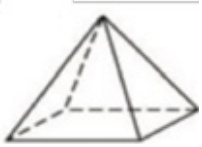
82 القاعدة التي استخدمتها هند للحصول على الرقم في ☐ من الرقم الموجودة في △ هي؟

أ) △ + ٥
ب) △ × ٣ + ١
جـ) △ × ٢ + ٢
د) △ × ٢ + ٣

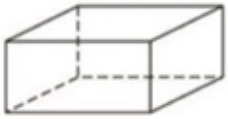
83 المخروط المجاور جزء منه منبسط وجزء منحني.

أي شكل من الأشكال التالية له سطح منبسط وسطح منحني أيضًا؟

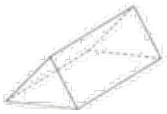
أ 

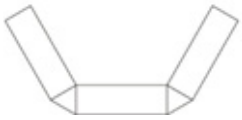
ب 

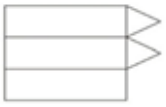
جـ

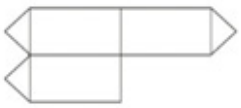
د 

84 أي مما يلي يمكن طيه ليعطي شكلًا مشابهًا للمجسم ثلاثي الأبعاد المجاور؟



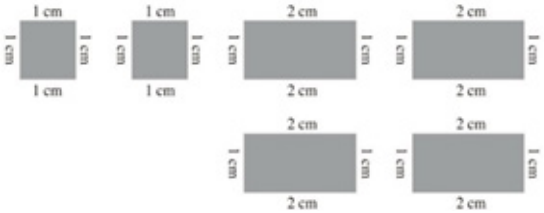
أ 

ب 

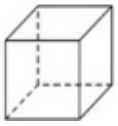
جـ 

د

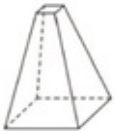
85 مع سميرة ستة قطع كرتون كما في الشكل المجاور.

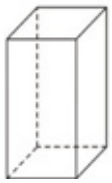


أي من المجسمات التالية يمكن لسميرة تركيبها مستخدمة القطع الست جميعها؟

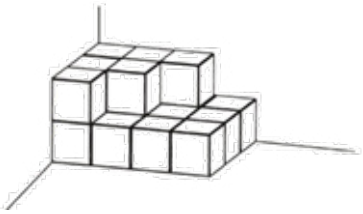
أ 

ب

جـ 

د 

86 وضعت هدى صناديق في زاوية الغرفة كما في الشكل المجاور.



جميع الصناديق لها الحجم نفسه، كم عدد الصناديق التي استعملتها هدى؟

أ) ٢٥
ب) ١٩
جـ) ١٨
د) ١٣

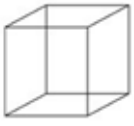
87 ما عدد الأوجه في المنشور الثلاثي؟

أ) ٤
ب) ٥
جـ) ٦
د) ٨

88 تغلف ليلى هدية على شكل منشور رباعي، كم وجهًا لهذا الشكل؟

أ) ٤
ب) ٦
جـ) ٨
د) ١٢

89 أي شكل مما يلي جزء منه على شكل مخروط؟

أ)
ب)
جـ)
د) 

90 أي من الأشكال التالية يُعتبر منشورًا ثلاثيًّا؟

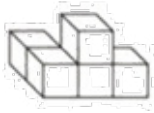
أ) له قاعدتان مربعتان
ب) له قاعدتان مثلثة الشكل
جـ) له أوجه جانبية مربعة الشكل
د) له ٦ وجوه مربعة

91 إذا كان لديك منشور ثلاثي وقمت بإزالة إحدى قاعدتيه، فكم عدد الأوجه المتبقية؟

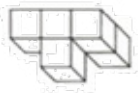
أ) ٤ ب) ٣

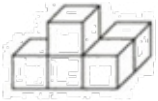
جـ) ٢ د) ١

92 سوف ينقلب هذا الشكل بوضع مختلف،

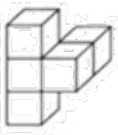


أي من الأشكال التالية تمثل الشكل بعد الانقلاب؟

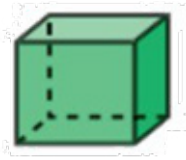
أ) 

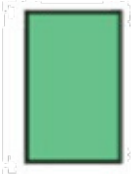
ب) 

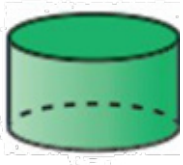
جـ)

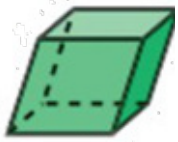
د) 

93 حدد الشكل الذي يختلف عن مجموعة الأشكال الثلاثة الأخرى؟

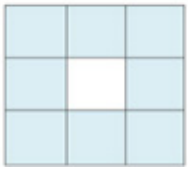
أ) 

ب) 

جـ) 

د) 

94 يوضح الشكل أدناه أحد أوجه المكعب،



إذا كانت الأوجه الستة متشابهة، فما عدد المربعات المظللة في جميع الأوجه؟

أ) ٣٢ ب) ٤٠

جـ) ٤٨ د) ٥٦

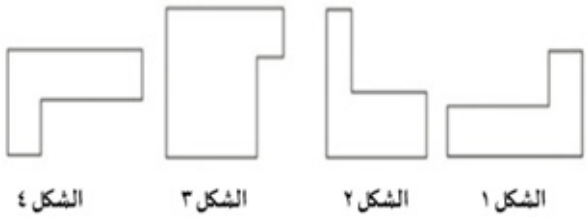
95 أي مما يلي يمثل مستقيمين متعامدين؟

أ) خطان يتقاطعان في زاوية قائمة
ب) خطان لا يلتقيان أبدًا
جـ) خط مستقيم
د) خطان يمر أحدهما فوق الآخر دون تقاطع

96 أي من الأشكال التالية يُعتبر مضلعًا؟

أ) دائرة
ب) مربع
جـ) خط مستقيم
د) شكل يحتوي على خطوط منحنية

97 الأشكال التي لها نفس القياس والشكل تسمى أشكالًا متطابقة، أي الشكلين متطابقين؟



أ) ١، ٢
ب) ٢، ٣
جـ) ١، ٤
د) ٢، ٤

98 ما نوع المثلث الذي يحتوي على زاوية قياسها ١٣٠°؟

أ) مثلث حاد الزوايا
ب) مثلث منفرج الزاوية
جـ) مثلث قائم الزاوية
د) مثلث متساوي الأضلاع

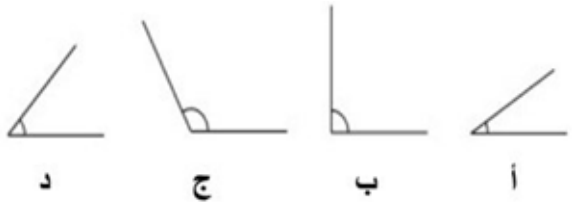
99 إذا كانت أطوال أضلاع مثلث هي ٣ سم، ٤ سم، و٦ سم، فما نوعه؟

أ) مثلث متساوي الأضلاع
ب) مثلث قائم الزاوية
جـ) مثلث متساوي الساقين
د) مثلث مختلف الأضلاع

100 ما نوع المثلث الذي زواياه ٥٠°، ٧٠°، ٦٠°؟

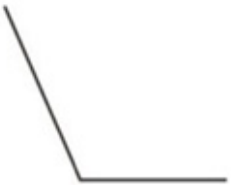
أ مثلث قائم الزاوية
ب مثلث حاد الزوايا
جـ مثلث منفرج الزاوية
د مثلث متساوي الأضلاع

101 في أي مما يلي الزوايا مرتبة حسب قياسها من الأصغر إلى الأكبر؟

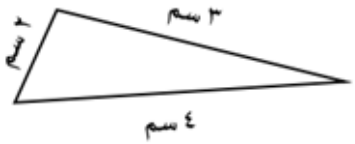


أ ج، د، ب، أ
ب ج، ب، د، أ
جـ أ، د، ب، ج
د أ، ب، د، ج

102 أي الزوايا التالية هو زاوية قائمة؟

أ
ب
جـ
د 

103 حدد نوع المثلث في الشكل المجاور؟



أ مثلث متساوي الأضلاع
ب مثلث مختلف الأضلاع
جـ مثلث متساوي الضلعين
د مثلث قائم الزاوية

104 ما نوع المثلث الذي زواياه ٩٠°، ٤٥°، و٤٥°؟

أ مثلث حاد الزوايا
ب مثلث منفرج الزاوية
جـ مثلث قائم الزاوية
د مثلث متساوي الأضلاع

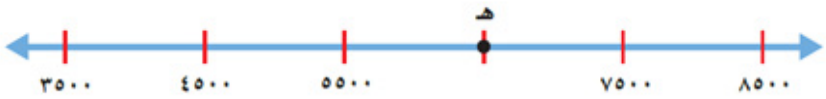
105 ما نوع المثلث الذي زواياه ١٢٠°، ٣٠°، و٣٠°؟

أ مثلث حاد الزوايا
ب مثلث منفرج الزاوية
جـ مثلث قائم الزاوية
د مثلث متساوي الأضلاع

106 ما الزوج المرتب للنقطة التي تقع على المحور الأفقي عند الرقم ٥؟

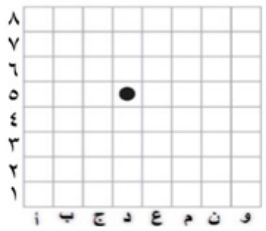
أ (٠، ٥)
ب (٥، ٠)
جـ (٥، ٥)
د (٠، ٠)

107 ما العدد الذي تمثله النقطة هـ على خط الأعداد التالي؟



أ ٦٠٠٠
ب ٦٥٠٠
جـ ٥٠٠٠
د ٥٦٠٠

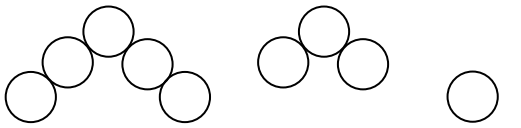
108 يلعب فواز على لعبة اللوح الموجودة أدناه، هو في المربع (د، ٥)، أي من هذه الحركات ستجعله في المربع (ن، ٧)؟



أ مربعين إلى اليمين و٣ مربعات إلى أعلى
ب مربعين إلى اليسار و٣ مربعات إلى أعلى
جـ ٣ مربعات إلى اليمين و٣ مربعات إلى أعلى
د ٣ مربعات لليسار ومربعين إلى أعلى

اجب عن الاسئلة التالية مع توضيح خطوات الحل

109 لدينا النمط التالي يظهر منه ٣ أشكال:



شكل ١ شكل ٢ شكل ٣

أ. أكمل الجدول التالي:

الشكل	عدد الدوائر
١	١
٢	٣
٣	٥
٤	.....

ب. في حالة وجود الشكل ٥، كم عدد الدوائر فيه؟

الحل:

ج. في حالة وجود الشكل ١٠، كم عدد الدوائر فيه؟ (بدون رسم)

الحل:

---

110 سم شكلين من الأشكال الثلاثية الأبعاد لهما ٦ أوجه؟

الحل:

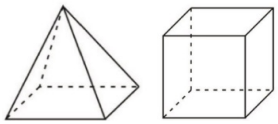
---

111 سم الشكل المجاور ، واكتب عدد الأوجهه؟

الحل:

---

112 في الجدول عبارات تتعلق بالشكلين أ وب،

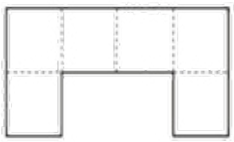
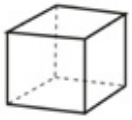
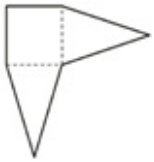
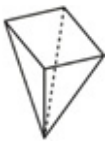
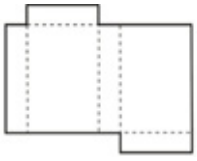
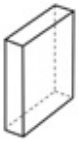


شكل أ شكل ب

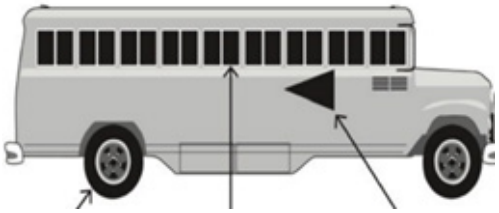
ضع علامة × تحت الكلمة التي تصف العبارة.

العبارة	صح	خطأ
لكل من الشكلين أ وب سطح مربع		
لكل من الشكلين أ وب نفس عدد الأسطح		
جميع الزوايا في الشكل أ هي زوايا قائمة		
للشكل ب حروف أكثر من أ		
بعض الحروف في الشكل ب مائلة		

114 وجدت زينب المخططات التالية لصنع مجسمات، أي مخطط يمكن استعماله لصنع المجسم الموجود بجانبه؟

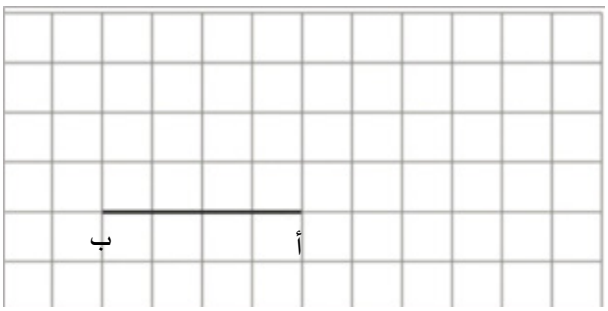
المخطط	المجسم	يمكن	لا يمكن
			
			
			

115 أكتب أسماء الأشكال في الفراغات المشار إليها في الصورة:

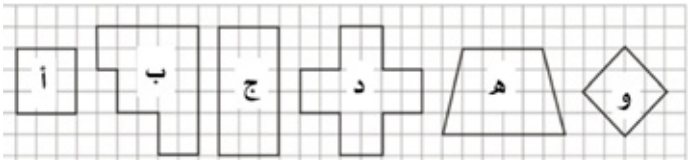


أ: ..... ب: ..... ج: .....

116 ارسم مثلث في الشبكة بحيث القطعة أب هي قاعدة المثلث والضلعين الآخرين متطابقين؟



117 ضع الحرف الدال على الشكل في الجدول لتصنيف الأشكال وفق المطلوب:



	له ٤ أضلاع	ليس له ٤ أضلاع
جميع الأضلاع لها نفس الطول		
جميع الأضلاع ليس لها نفس الطول		

118 ارسم خط مستقيم واحد في هذا المستطيل ليقسمه إلى مثلثين.

119 ارسم خط مستقيم واحد في هذا المستطيل ليقسمه إلى مستطيلين.

120 ما الزاويتان الحادتان في الشكل المقابل؟

الحل:

---

121 إذا كانت النقطة س عند (٣, ٦)، وتحركت ٢ وحدة إلى اليمين و٣ وحدات إلى الأسفل، فما الزوج المرتب الجديد للنقطة؟

الحل:

الإجابات

نافس رياضيات٤ب إجابة

scan

امسح الكود