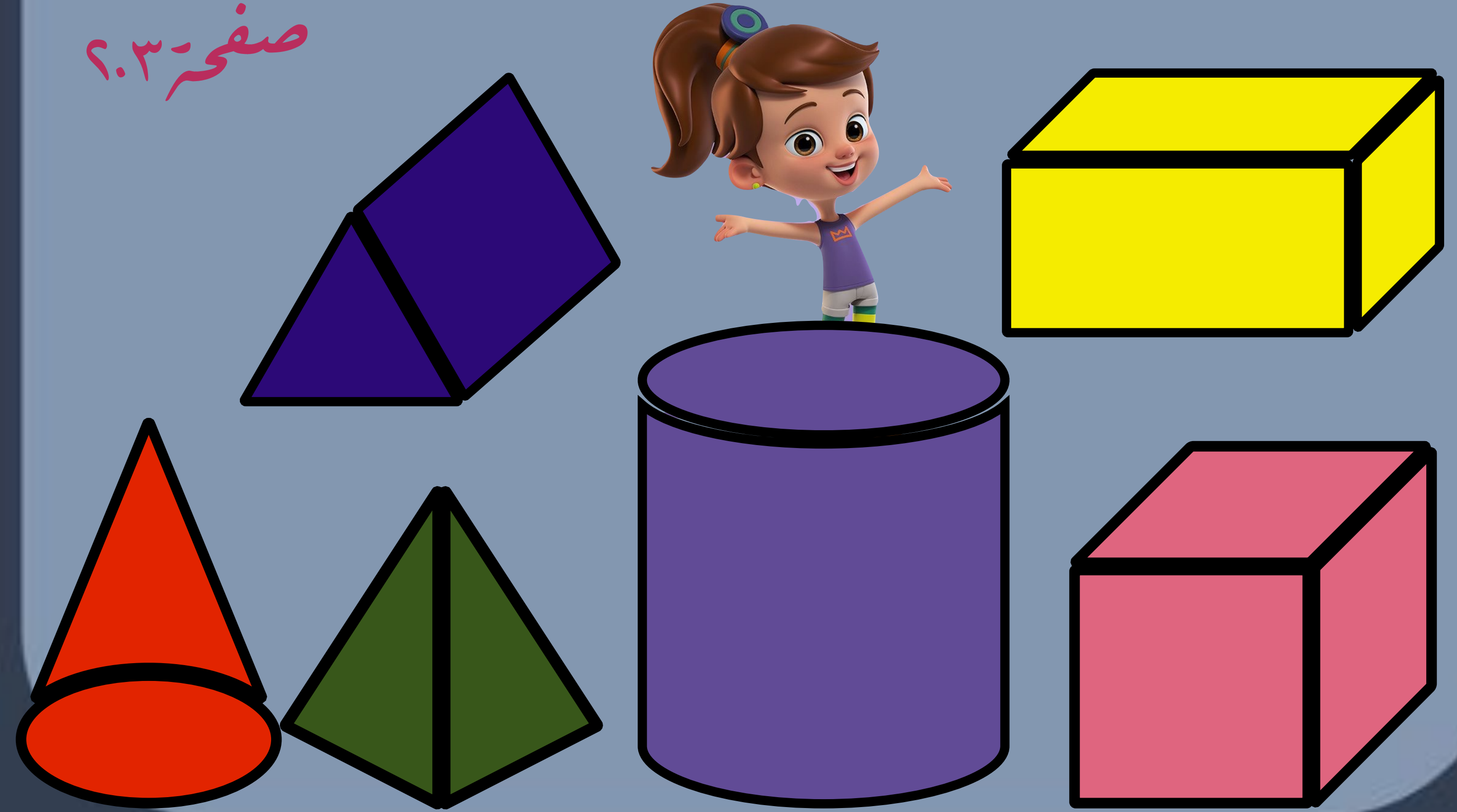


الفصل الثاني عشر المحيط والمساحة والحجم

(١١-٤) الأشكال الثلاثية الأبعاد

صفحة ٢٠٣





استراتيجية جدول التعلم



ماذا تعلمت؟

ماذا أريد أن أعرف؟

ماذا أعرف؟

إعداد المعالجة عائشة حسن الشهري

(١١-٤) الأشكال الثلاثية الأبعاد

فكرة الدرس

أَتَعْرِفُ صِفَاتِ الْأَشْكَالِ
الثَلَاثِيَةِ الْأَبْعَادِ.

المُفْرَدَاتُ

الشكل الثلاثي الأبعاد

مُتَعَدِّدُ السُّطُوحِ

الْمَنْشُورُ

القَاعِدَةُ

الْوَجْهُ

الْحَرْفُ

الرَّاسُ

الْمَنْشُورُ الرَّبَاعِيُّ

الْمَنْشُورُ الثَّلَاثِيُّ

الْأُسْطُوَانَةُ

الْمَخْرُوطُ

الْهَرَمُ



(١١-٤) الأشكال الثلاثية الأبعاد



استعد

يُعدُّ برجُ المياه من معالم مدينة الرياض وهو
مخروطي الشكل يرتفع فوق شكل أسطواني
زاده جمالاً.



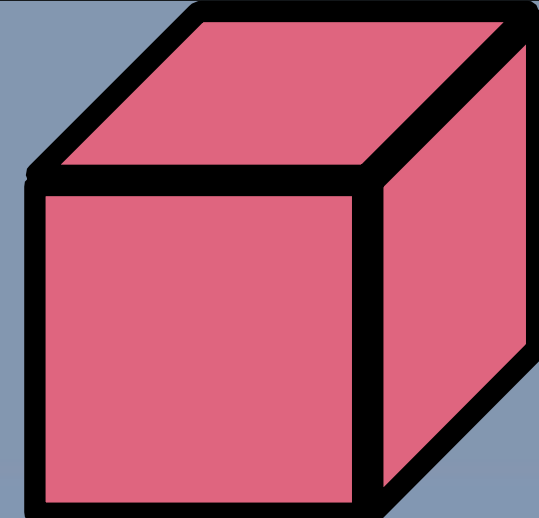
(١١-٤) الأشكال الثلاثية الأبعاد

الشكل الثنائي الأبعاد هو شكل مُستوٍ له طولٌ وعرضٌ، أما الشكل الثلاثي الأبعاد فله طولٌ وعرضٌ وارتفاعٌ، والشكل الثلاثي الأبعاد الذي تُشكّلُ وجوهه مُضلّعاتٍ يُسمّى مُتعدّد السطوح. فالمنشور شكلٌ مُتعدّد السطوح فيه وجهان مُتوازيان مُتطابقان يُسمّيان قاعدتي المنشور.

الوجه أحد الجوانب المستوية.

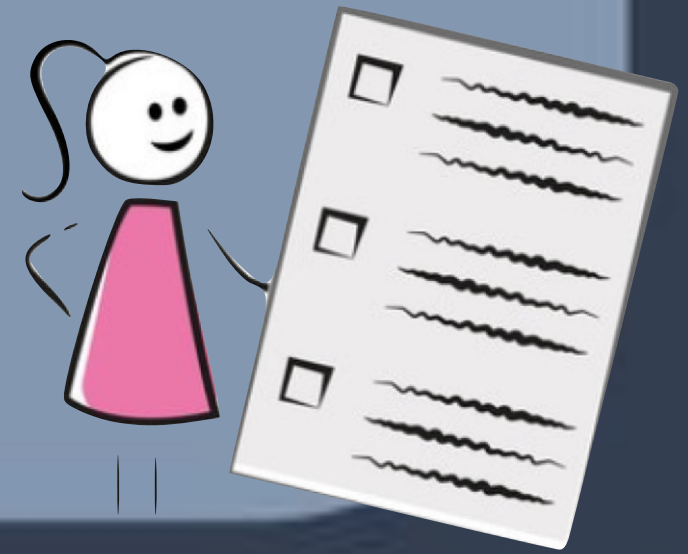
الحرف هو خط التقاء وجهين.

الرأس هو نقطة التقاء ٣ أحرف أو أكثر.



(١١-٤) الأشكال الثلاثية الأبعاد

الخصائص	مثال	الشكل
مَنْشُورٌ لَهُ سِتَّةُ أَوْجِهٍ مُسْتطِيلَةٍ بِمَا فِيهَا الْقَاعِدَتَانِ.		مَنْشُورٌ رُبَاعِيٌّ
مَنْشُورٌ قَاعِدَتَاهُ مُثَلَّثَتَا الشَّكْلِ.		مَنْشُورٌ ثَلَاثِيٌّ
مُجَسِّمٌ فِيهِ قَاعِدَتَانِ دَائِرَتَانِ مُتَوَازِيَتَانِ وَمُتَطَابِقَتَانِ، وَسَطْحٌ مُنْحَنٍ يَصِلُ بَيْنَ الْقَاعِدَتَيْنِ.		أَسْطَوَانَةٌ
مُجَسِّمٌ فِيهِ قَاعِدَةٌ دَائِرِيَّةٌ الشَّكْلِ وَسَطْحٌ مُنْحَنٍ مِنَ الْقَاعِدَةِ إِلَى الرَّأْسِ.		مَخْرُوطٌ
مَجَسِّمٌ لَهُ قَاعِدَةٌ وَاحِدَةٌ، يُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ شَكْلُهَا مَثَلَّثًا أَوْ مَرَبَعًا أَوْ خَمَاسِيًّا أَوْ ... وَأَوْجُهُهُ الْجَانِبِيَّةُ عِبَارَةٌ عَنْ مَثَلَّثَاتٍ		الْهَرَمُ



(١١-٤) الأشكال الثلاثية الأبعاد

تذكر

القواعد والأوجه والأحرف
والرؤوس كلها أجزاء من
أشكال ثلاثية الأبعاد.



(١١-٤) الأشكال الثلاثية الأبعاد

مثال

صِف أجزاء الشكل المُجاوِر من حيث التَّوازي والتَّطابق،
ثمَّ بَيِّن نوعه.



الأوجه: لهذا الشكل ٥ أوجه، والقاعدتان مُثلَّتان
الشكل مُتوازيَّتان ومُتطابقتان، له ٣ أوجه
مستطيلة متطابقة.

الأحرف: لهذا الشكل ٩ أحرف، والأحرف التي تُشكِّل الأوجه الرأسية
مُتوازية ومُتطابقة.

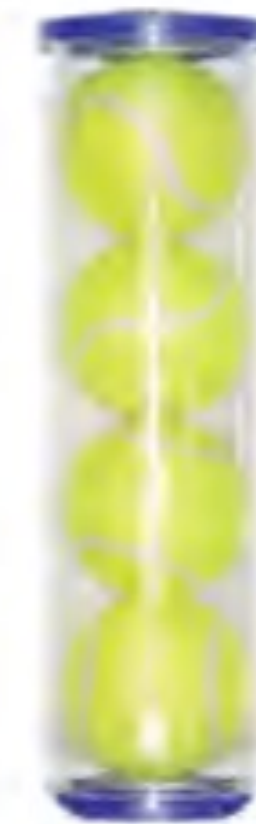
الرؤوس: لهذا الشكل ٦ رؤوس.
إذن هذا الشكل منشور ثلاثي.

أذن هذا الشكل منشور ثلاثي.

(١١-٤) الأشكال التلاتية الأبعاد

خصائص المجسمات

مثال من واقع الحياة



رياضة: صف أجزاء علبة كرات التنس المبينة في الشكل المجاور، ثم بيّن نوع شكل العلبة.
الأوجه: القاعدتان الدائريتان متطابقتان ومتوازيتان.
الأحرف: ليس للعلبة أحرف.
إذن العلبة على شكل أسطوانة.



(١١-٤) الأشكال الثلاثية الأبعاد

تأكد ✓



١ صِفْ أجزاء الشكل المُجاور من حيث التوازي والتطابق، ثم بيِّن نوعه. المثالان ١، ٢



(١١-٤) الأشكال الثلاثية الأبعاد

تأكد



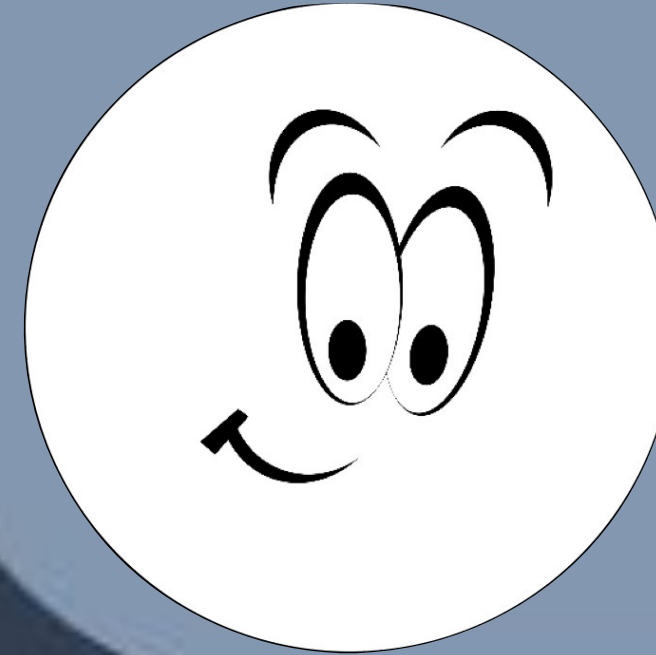
١ صِف أجزاء الشكل المُجاوِر من حيث التَّوازي والتَّطابُّق، ثم بيِّن نوعه. المثالان ٢، ١

الأوجه: قاعدتان دائريتان متطابقتان
ومتوازيتان

الأحرف: ليس لهذا الشكل أحرف.

الرؤوس: ليس لهذا الشكل رؤوس.

إذن هذا الشكل هو أسطوانة



(١١-٤) الأشكال الثلاثية الأبعاد

تأكّد

٢ صِفْ أَجْزَاءَ قَفَصِ الطَّيُورِ الْمُجَاوِرِ مِنْ حَيْثُ التَّعَامُدُ وَالتَّطَابُقُ،
ثُمَّ بَيِّنْ نَوْعَ شَكْلِ الْقَفَصِ.



٣ تَحَدَّثْ ما الفرقُ بين الأُسْطُوَانَةِ وَالْمَنْشُورِ الرَّبَاعِيِّ؟



إعداد المعالجة عائشة حسن الشهري

(١١-٤) الأشكال التلاتية الأبعاد

٢ صِفْ أَجْزَاءَ قَفَصِ الطَّيُورِ الْمُجَاوِرِ مِنْ حَيْثُ التَّعَامُدُ وَالتَّطَابُقُ،
ثُمَّ بَيِّنْ نَوْعَ شَكْلِ الْقَفَصِ.



٣ تَحَدَّثْ ما الفرقُ بين الأُسْطُوَانَةِ وَالْمَنْشُورِ الرَّبَاعِيِّ؟

الأوجه : لهذا الشكل له ٦ أوجه

القاعدتان : مستطيلة الشكل متوازيتان متطابقتان

الأحرف : لهذا الشكل ١٢ حرف

الرؤوس : لهذا الشكل ٨ رؤوس

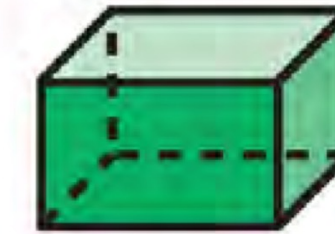
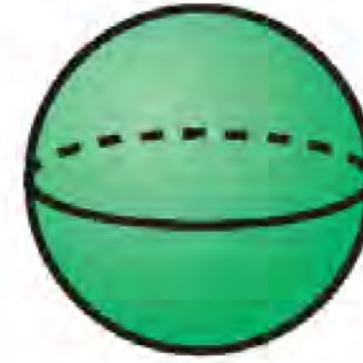
إذن هذا الشكل منشور رباعي

إعداد المعالجة عائشة حسن الشهري

(١١-٤) الأشكال الثلاثية الأبعاد

مسائل مهارات التفكير العليا

١٥ اكتشف المختلف: ما الشكل الذي يختلف عن الأشكال الثلاثة الأخرى؟ فسّر إجابتك.



الدرس ١٢-٤ : الأشكال الثلاثية الأبعاد

الدرس ١٨-٤ : الأشكال الثلاثية الأبعاد



(١١-٤) الأشكال الثلاثية الأبعاد

مسائل مهارات التفكير العليا

١٥ اكتشاف المختلف: ما الشكل الذي يختلف عن الأشكال الثلاثة الأخرى؟ فسّر إجابتك.

٥ الدرس ١٢-٤ : الأشكال الثلاثية الأبعاد

٥ الدرس ١٢-٤ : الأشكال الثلاثية الأبعاد

**منشور رباعي هو الشكل الوحيد
متعدد السطوح**



إعداد المعالجة عائشة حسن الشهري



(١١-٤) الأشكال الثلاثية الأبعاد

[https://
www.liveworksheets.com/
vv2963420ep](https://www.liveworksheets.com/vv2963420ep)



LIVEWORKSHEETS



إعداد المعلمة عائشة حسن الشهري



(١١-٤) الأشكال الثلاثية الأبعاد

استراتيجية جدول التعلم



ماذا تعلمت؟

ماذا أريد أن أعرف؟

ماذا أعرف؟

إعداد المعالجة عائشة حسن الشهري



إبداع
شكرًا
للمميزات
المتفاعلات
🌟🌟🌟

الواجب

حل رقم ١٤٠٨٠٥

صفحة ٢٠٥