

2021

①

دريد اكيك مادة الرياضيات

Fouad - Loula

تعريفات:

- الاستقراء: الانطلاق من حالة خاصة للوصول الى قاعدة عامة.
- الاستنباط: الانطلاق من قاعدة عامة للوصول الى نتيجة خاصة.
- التعميم: إطلاق حكم عام بعد استنتاجه من حالة خاصة.
- النمذجة: وصف وصفي واقعي باعتماد أمثلة ونماذج.
- العائق: شيء يعيق التعلم في ذهن المتعلم له صفة الحقيقة.
- الصعوبة: نقص في المعارف والتقنيات اللازمة للوصول للحل.
- تربص الوضعية: تحويل الوضعية من سياق لغوي الى سياق رياضي غير عادي (رموز رياضية، أرقام، أشكال...) لبناء تصور ذهني للمفهوم المراد دراسته.

المبادئ المنهجية لتدريس مادة الرياضيات:

- أ+ النفع الرياضي: يعتمد النفع الرياضي أساساً على حل المشكلات، حيث تعد الوضعية المشكلة حافزاً للتعلم ومنطلقاً لبناء المعرفة الرياضية وبعيداً لاستثمارها وإغنائها. ولي تكون الوضعية المشكلة ذات معنى ودلالة يجب أن يركز تصميمها على اختيار الوضعية المناسبة التي سيتم من خلال حلها بناء وإرساء المكتسبات الرياضية (مفاهيم، مهارات، تقنيات) إذ ينبغي أن لا تكون أنشطة سهلة ولا صعبة التجاوز، وتقدم عادة من خلال تمثيلها (بموقف شخص، أو صورة، أو رسم أو نص لغوي أو صريح هذه العناصر كلها) يجب أن تراعى الوضعية الذاتية النفسية والاجتماعية للتعلم، وأن تكون مستمدة من واقع المعاش.
- x طريقة حل المشكلات:

هي نشاط تعليمي يواجه فيه المتعلم مشكلة ويسعى الى إيجاد حل عبر خطوات مرتبة علمية.

- x المنطلقات السيكويديتاجوجية: (من أين نشأ طريقة حل المشكلة؟ معوماتها)
- المرساة البنائية: التعلم هو مواجهة مشكلات والشعور بالاعوان والسعي لحلها لتحقيق التوازن والتكيف.

السيكويديتاجوجية: المفاهيم تبني من التفاعل مع المحيط ومشكلاته.

السيكولوجية الوظيفية: اعتماد البحث العلمي لحل مشكلات الواقع.

(٤)

١. المبادئ التي ترتكز عليها طريقة حل المشكلات :

- الانطلاق من حوافز المتعلم الداخلية .

- التعلم الذاتي

- روح البحث والاستكشاف .

x شروط تطبيق طريقة حل المشكلات :

- أن يكون موضوع الدرس قابلاً للحياة على شكل مشكل .

- العدد المناسب للمتعلمين أقل من 35 .

- الانضباط .

- ملائمة الغلاف الزمني

- توفر الوسائل للتحقق من الفرضيات .

x خطوات طريقة حل المشكلات :

- التحسيس بالمشكل

- تحديد المشكل

- صياغة الفرضيات

- التجريب

- النتائج

- الاستنتاج والتعميم .

- التقويم .

x الوضعية المشكلية :

هي وضعية تعلم مرتبطة بمحيط التعلم (موقف - رسم - صورة ...) فمن سياق واقعي، تتضمن مشكلة حقيقية تثير المتعلم وتتيح له استنساخ مكتسباته السابقة وتؤدي إلى البناء المعرفي .

x مراحل تدريس الوضعية المشكلية :

١ التقديم : وضع المتعلم في مواجهة المشكل و حضور المدرس معهم .

٢ الفعل : إعطاء الفرصة للتعلم للاتصال بالحل اعتماداً على مكتسباتهم .

٣ الملاحظة : مناقشة الفرضيات والحلول الموقتة وإثبات صحتها

٤ المصادقة : إثبات صاتم التوصل إليه هل هو صحيح أم لا للخروج باستنتاج عام

المأصلة : تدخل المدرس لا يبرز استنتاجية الحل وتقديم حياة علمية

(من النص إلى التطبيق) - تعتمد ملاحظات دقيقة

ب * الهادي الموجهة لتدريس مادة الرياضيات : (3)

- 1 - التدرج والاستمرارية .
- 2 - الانطلاق من المحسوس للمجرد .
- 3 - التركيز على بناء المفهوم الرياضي .
- 4 - استعمال الخطاب الرياضي السليم .
- 5 - التحكم في العمليات الحسابية .
- 6 - اعتماد الحساب الذهني .
- 7 - استثمار الخطأ . (عبر المعالجة ودعم التعثرات) .
- 8 - ربط الرياضيات بالحياة اليومية .

* توزيع الحصص لجميع المستويات بالسلك الابتدائي :

الوحدة	الوحدات	عدد الحصص في الأسبوع	الدرس	الأنشطة	مدة الحصص
الوحدة الأولى	3, 4, 1	1	1	الوحدة 1 : بناء المفهوم الوحدة 2 : أنشطة تربوية الوحدة 3 : أنشطة تربوية الوحدة 4 : أنشطة تقويمية الوحدة 5 : أنشطة الدعم والمعالجة	55 دقيقة لكل حصّة
الوحدة الثانية	6, 5	2	الأول	الوحدة 1 : بناء وتثبيت الوحدة 2 : تقويم ودعم	55 دقيقة لكل حصّة
		2	الثاني	الوحدة 1 : بناء وتثبيت الوحدة 2 : تقويم ودعم	55 دقيقة لكل حصّة
				الوحدة الأخيرة في الأسبوع كحلقة وصل والمعالجة	55 دقيقة

* مراحل بناء الدرس لمادة الرياضيات :

- أنشطة البناء : تقديم وضعية يواجه فيها المتعلمون مشكلة معقدة في صورة وضعية مسألة . (لغة ، صورة ، شكل ...)

- + شرح الوضعية للمتعلمين لتعرفوا ماهو المطلوب منهم .
- + تنظيم وتنسيق مختلف الحلول التي يتوصل إليها المتعلمون .
- + تقديم المفهوم أو التقنية أو الممارسة في شكل خلاصة (تعبير

- وضعية - قاعدة)
- أنشطة التثبيت : مرحلة أساسية هي بمثابة استظهار وتطبيق مباشر للمعرفة الجديدة أو الممارسة التي تم بناؤها وتكرسها الوضعية المقدمة أنشطة مختلفة ، تسمح للمتعلمين بتثبيت مكتسباتهم التي تم بناؤها .

(١)
• مرحلة التقويم: هي مرحلة يخطط فيها المدرس مدى تحقيق الأهداف والكفايات
الجزئية المتوخاة من الدرس ومنه فصيلة مكتسبات المتعلمين
في المرحلتين السابقتين.

• مرحلة الدعم: هي مرحلة ترخيص وتثبيت مكتسبات المتعلمين ولما غنواها
عن طريق استثمار نتائج أنشطة التقويم.

x أهداف عامة لتدريس الرياضيات:

- تكوين الفكر وتنمية الكفايات وراعاتها لاستعمالها في الحياة اليومية.
- إنباء القدرات الذهنية للمتعلم.
- تنمية الثقافة الرياضية لدى تلميذ المتعلم على تعزيز ثقافته بنفسه
والاندماج في محيطه الاجتماعي.

+ = هناك أهداف ترتبط بكل درس (حسب الدرس).

x مصادر الخطأ:

- طريقة التدريس غير فعالة.
- عدم الإلمام بقواعد العمليات (الاجتهادية - حساب المساحة - ...).
- سوء تطبيق القاعدة.

x صعوبات قد يواجهها المتعلم:

- صعوبة في فهم المسألة.
- صعوبة في (العملية الاجتهادية، أو حساب الحجم، الطول، أو المساحة ...).

⑤

Focus Point • جة ادة : فاطمة لدراس الرياضيات

المادة :	العدة الزمنية :
المستوى :	الوحدة رقم :
عنوان الدرس :	الأهداف التعليمية :
جذارة رقم :	الوسائل اليدا ائية :

الوحدة	المرحلة	أنشطة الأستاذ والمتعلم (تدريس الأنشطة)
الوحدة ①	أنشطة البناء	- إيجان نشاط شفهي أو هام الألواع بعد فة شفص المكنيات لبناء المفهوم الجديد . (مع دعم ومعالجة التعثرات) . - تقديم وصغة الانطلاة ومساعدة المتعلمين على قراءتها ومفهامها - احرص على تتبع المجموعات وصا قشة الحل المتوصل إليها . - التوصل إلى القاعدة أو الاستنتاج .
الوحدة ② ③	أنشطة الترييض	- اقتراح تمارين وأنشطة تطبيقية أو وصيات لاستيعاب المتعلمين للمفهوم الجديد . - مساعدة التلاميذ في اكتشاف الأخطاء والتصحيح الجماعي - نقل التصحيح على الدفاتر .
الوحدة ④	التقويم	- إعطاء المزيد من التمارين للوقوف على الصعوبات بشكل فردي أو جماعي .
الوحدة ⑤	المراجعة والمعالجة	- مراجعة أخطاء المتعلمين وتعثرتهم وتحديد مصادرها . - اعداد امثل نتيجة ملائمة لدعم التعثرات - اعداد أنشطة ينجزها المتعلمون بشكل فردي .

⑥ • تطبيق الديدالات (الرياضيات) نموذج امتحان

× قراءة الوضعية : (معرفة المستوى الذي يتبعها إليه المدرس)
غالباً نجد عشرة أسئلة :

① ماهو المستوى المستهدف : هو الخامس ابتدائي

② ماهي الممارسات القبلية التي يجب على المتعلم التوفر عليها لإتمام الأنشطة التمهيدية :
- إنجاز العمليات الابتدائية (الجمع، الطرح، الضرب، القسمة)
- معرفة حساب المساحة وال طول

③ أدلة حلا للنشاط ...

④ اقترح مدة زمنية تراها مناسبة لإتمام النشاط معلا جوابك :

المدة الزمنية لإتمام النشاط هي دقيقة حسب التوجيهات التربوية .

⑤ ما هي الصعوبات والعوائق التي يجدها المتعلم لحل المسألة ؟

- عدم معرفة التلميذ للتناسبية

- صعوبة في فهم المسألة .

- صعوبة في إنجاز العمليات الحسابية .

⑥ ماهي المعارف الأساسية التي تهدف إليها الأنشطة التمهيدية ؟
حسب الدرس .

⑦ اذكر خطأين يمكن أن يرتكبهما المتعلم منه الإجابة عن النشاط ، وما

هو في ظهور هذا الخطأ ؟ × خطأين

- عدم ضبط المتعلم طريقة حساب المساحة وال طول ...

- عدم التمييز بين المربع والمستطيل .

× صغر الخطأين :

- طريقة التدريس غير فعالة .

- عدم فهم القاعدة الخاصة بالمفهوم .

⑧ اذكر نشاطاً كحل للخطأ الذي وقع فيه المتعلم :

تذكير بوحدة الطول والمساحة في إطار نشاط مع شرحه وإظهاره إلى
 $m.km$ و m^2

⑨ ما موقع الدرس في البرنامج الدراسي ؟ ١٨ صلا . (سلا حتماً في أعمدة الوضعية)

⑩ اقترح فقرة في الحساب الذاتي

②

③ مبدأ الملازمة والاعتماد على المعلمات :

ذلك أن المتعلم يتفاعل بيسر وسهولة بالمقامين اللغويين تكون لها علاقة بمتطلباته واللغوي تكون مرتبطة به حيث أنه وواقعته المعاش.

④ مبدأ التدرج والاستمرارية :

بمعنى التدرج في بناء الكفايات حسب نوع القدرات . والتدرج باعتبار تناوُل ديديكتيكيا من خلال الارتقاء بالممارسة البيداغوجية ومراعاة قدرات المتعلمين والمتعلمات .

● الأهداف العامة للغة العربية وعلاقتها بالمقاربة بالكفايات :

تتروم الأهداف العامة للغة العربية التي تنص على الجوانب المرتبطة بالمعرفة والمهارة والقيم :

x مجال المعارف : تمكين المتعلمين من رصيد معرفي وأصيل وأصيل وطواهر لغوية ، ومسا معلومات علمية واجتماعية وثقافية .

x مجال المهارات : التدريب على المهارة اللغوية والذهنية والحس الحركية وغيرها ، ومن بين هذه المهارات نجد المهارة

التواصلية / اللغوية وذلك بتوظيف اللغة العربية في الحياة اليومية

x مجال القيم والمواقف : وذلك من خلال ترويض القيم الإسلامية

والوطنية والإنسانية في خصوصياتها وصور وأنشطة ،

وتعريفها في مواقف أثناء التواصل والتعبير .

● الكفايات اللغوية للغة العربية :

x تنمية المهارة الشفهية : وذلك من خلال تكوين الاستماع والتحدث

من أجل تنمية واتساب المتعلمين لغة عربية فصحى

فصحى واستعمالها في التواصل الشفهي ، لهذا تم الاهتمام

بهذا المكون اللغوي .

x تنمية مهارة القراءة : تنمية القراءة بعملية التفكير

وفهم المعاني المريحة والقصصية من خلال مهارات

التحليل والتركيب والاستنتاج .

x تنمية مهارة الكتابة : من خلال النقل الخط ، الإملاء ، الإنشاء .