TAHIRI MOUAAD 0615407629 et ZAHIR ABDELHAQ
0625450416

الحصة 1- ددكتيك مادة الرياضيات

- أهداف تدريس الرياضيات
- الأسس والمبادئ: قواعد موجهة نحو الإطار المنهجي للرياضيات.
- مفاهيم ديداكتيكية

- التوجهات التربوية: طرق نشطة وتفاعلية.
- مجالات الدراسة: مختلف مواد الرياضيات.
- التوزيع الأسبوعي: خطة دروس الرياضيات للسنوات الست.
- مهارات التفكير: المستويات المعرفية ومستويات التفكير الرياضي.
- البرنامج الدراسي: السنة الدراسية 1 (2، 3، 4، 5، 6).

MOUAAD TAHIRI 0615407629 PREPA PLUS 0625450416

TAHIRI MOUAAD 0615407629 et ZAHIR ABDELHAQ 0625450416

الأهداف العامة لتدريس الرياضيات:

1. **بناء واكتساب المفاهيم والمعارف:**
   - تعزيز الفهم العميق للمفاهيم الأساسية في الرياضيات.
   - تطوير مهارات التفكير النقدي والتحليلي لدى الطلاب.
2. **تنمية الاستعدادات:**
   - إعداد الطلاب لمواجهة التحديات الرياضية من خلال تعليمهم كيفية البحث والملاحظة.
   - تعزيز القدرة على تطبيق المفاهيم الرياضية في مواقف الحياة اليومية.
3. **التجديد والاستكشاف:**
   - تحفيز الفضول لدى الطلاب من خلال استكشاف أفكار جديدة وطرق مبتكرة في حل المسائل.
   - تعزيز القدرة على التعبير عن الأفكار الرياضية بدقة ووضوح.
4. **اكتساب المفاهيم الرياضية:**
   - التركيز على الفهم العميق للمفاهيم الرياضية الأساسية والضرورية لتطوير مهارات الطلاب.
   - استيعاب المحتوى بشكل فعّال مما يسهل عملية التعلم ويعزز الأداء الأكاديمي.

PREPA PLUS 0625450416
MOUAAD TAHIRI 0615407629

TAHIRI MOUAAD 0615407629 et ZAHIR ABDELHAQ 0625450416

الأسس والمبادئ: قواعد موجهة نحو الإطار المنهجي للرياضيات.

1. **مرحلة التعاقد الديداكتيكي:**
   - تحديد الأهداف التعليمية والمخرجات المرغوبة.
2. **مرحلة الفعل:**
   - تنفيذ الأنشطة التعليمية والتفاعلية لتحقيق الأهداف.
3. **مرحلة الصياغة:**
   - تنظيم المعلومات والأفكار بطريقة منطقية وواضحة.
4. **مرحلة التداول:**
   - تبادل الآراء والأفكار بين الطلاب لتعزيز الفهم الجماعي.
5. **مرحلة المأسسة:**
   - ترسيخ المفاهيم والمعارف الرياضية في ذهنية الطلاب.

المبادئ

1. مبدأ الشمول والاستمرارية:

- التأكيد على أن تعلم الرياضيات يجب أن يكون متسلسلاً وشاملاً، بحيث يبني كل مستوى على ما تم تعلمه سابقًا.

2. مبدأ الانطلاق من المحسوس إلى المجرد:

- الانتقال من المفاهيم الملموسة التي يمكن للطلاب تجربتها إلى المفاهيم المجردة التي تتطلب تفكيراً عميقاً.

PREPA PLUS 0625450416 MOUAAD TAHIRI 0615407629

3. مبدأ التركيز على بناء المفهوم الرياضي:

- تشجيع الطلاب على فهم المفاهيم الرياضية بدلاً من حفظها، مما يعزز التفكير النقدي.

4. مبدأ استعمال الخطاب الرياضي السليم:

- تعزيز استخدام اللغة الرياضية الصحيحة في التعبير عن الأفكار والمفاهيم.

5. مبدأ الاستعمال في العمليات الحسية عبر الأفكار من التمارين المتنوعة:

- استخدام مجموعة متنوعة من الأنشطة والتمارين لتعزيز الفهم والإدراك الرياضي.

6. مبدأ اعتماد الحساب الذهني

الحساب الذهني الشفوي:

- التركيز على تطوير القدرة على إجراء العمليات الحسابية ذهنياً دون استخدام الورق أو الأقلام، مما يعزز سرعة التفكير ومرونة الذهن.

الحساب الذهني الكتابي:

- استخدام الكتابة لتدوين العمليات الحسابية بطريقة تسهل الفهم، مع الحفاظ على السرعة في الأداء الذهني

7. مبدأ توظيف الوسائل التعليمية والمعينات الديدكتيكية:

- استخدام أدوات وموارد تعليمية متنوعة لدعم عملية التعلم وتعزيز الفهم.

8. مبدأ النمذجة الرياضية:

- تشجيع الطلاب على تمثيل المفاهيم الرياضية بطريقة بصرية أو عملية، مما يسهل عليهم فهم الأفكار المعقدة.

9. مبدأ التقييم التشخيصي للمستويات:

- إجراء تقييمات تشخيصية لفهم مستوى الطلاب وتحديد نقاط القوة والضعف لديهم.

10. مبدأ التقييم التكويني:

- استخدام التقييم المستمر لتوجيه التعلم وتحسين الأداء، بدلاً من الاعتماد فقط على التقييم النهائي.

11. مبدأ التقييم الجزائي:

- التركيز على تقييم الأداء بشكل جزئي لتحديد مدى استيعاب الطلاب للمفاهيم الرياضية.

12. مبدأ استثمار الأخطاء

- استخدام الأخطاء التعليمية كفرص للتعلم، مما يساعد الطلاب على فهم المفاهيم بشكل أعمق.

13. مبدأ النهاية للتناوب اللغوي في تدريس الرياضيات:

- دمج اللغتين العربية والفرنسية في تدريس الرياضيات لتعزيز الفهم اللغوي والمحتوى العلمي.

14. مبدأ التعلم المدمج لمواد العلوم والتكنولوجيا:

- دمج الرياضيات مع مواد العلوم والتكنولوجيا وفق نظام STEM لتعزيز التعلم الشامل والعملي.

TAHIRI MOUAAD 0615407629 et ZAHIR ABDELHAQ 0625450416

مفاهيم ديداكتيكية

1. العقد الديداكتيكي:

- يُشير إلى الاتفاق الضمني بين المعلم والطالب حول الأهداف التعليمية والطرق المستخدمة لتحقيق هذه الأهداف. يُعتبر هذا العقد أساساً لتوجيه العملية التعليمية وضمان التفاعل بين الطرفين.

2. الوضعية المشكلة:

- تمثل حالة تعليمية تتطلب من الطلاب التفكير وحل مشكلة معينة. تهدف إلى ربط المعرفة الرياضية بالمواقف الحياتية، مما يسهل فهم المفاهيم الرياضية ويعزز التفكير النقدي.

3. النموذج الديداكتيكي:

- يُشير إلى الطريقة أو الإطار الذي يُستخدم لتدريس موضوع معين. يتضمن هذا النموذج استراتيجيات تعليمية وأساليب تقييم تهدف إلى تحقيق فهم أعمق للمحتوى التعليمي.

PREPA PLUS 0625450416 0615407629 MOUAAD TAHIRI