

عباقرة قرطبة الحساب الذهني

منهجية عالمية تتبناها مدارسنا لتنمية الكفاءة العقلية

إدارة التطوير والشؤون التعليمية
الإشراف التربوي
العام الدراسي 1447 هـ



المملكة العربية السعودية
تحت إشراف وزارة التعليم
شركة مدارس قرطبة



الشَّعَارُ

عَالَمِيَّةُ الْأَدَاءِ، رَاسِخَةُ الْقِيَمِ

الرُّؤْيَةُ

شَرِكَةُ تَعْلِيمِيَّةٌ تُقَدِّمُ تَعْلَمًا نَوْعِيًّا مَبْنِيًّا عَلَى الْإِبْتِكَارِ وَالتَّغْنِيَةِ وَالْإِنْرَاءِ
يَسْتَنِدُ إِلَى الْهُوِيَّةِ الْإِسْلَامِيَّةِ وَيُسَاهِمُ فِي تَحْقِيقِ الرُّؤْيَى الْوَطَنِيَّةِ

الرَّسَالَةُ

بِنَاءُ جِيلٍ يُحَافِظُ عَلَى قِيَمِهِ الْأَصِيلَةِ فِي بَيْتَةِ أَمْنَةٍ تَعْتَمِدُ عَلَى
مَنَاهِجٍ عَصْرِيَّةٍ تَبْنِي شَخْصِيَّتَهُ وَتُحَقِّقُ طُمُوحَ وَطَنِهِ

مقدمة

ما هو الحساب الذهني؟

هو منهج تدريبي متطور يهدف إلى تنمية القدرات العقلية لدى الأطفال من سن 5 إلى 13 عاماً. يعتمد على (المعداد). ينمي الحساب الذهني القدرة على إجراء العمليات الحسابية (الجمع، الطرح، الضرب، القسمة) بسرعة ودقة باستخدام التفكير العقلي دون الاعتماد على الآلة الحاسبة أو الورقة والقلم، فهو يعتمد على تنمية مهارات التصور العقلي، والتركيز، وسرعة المعالجة، من خلال استراتيجيات علمية متدرجة تناسب المرحلة الابتدائية والمتوسطة

أهمية الحساب الذهني لأبنائنا

مجال المقارنة	الطالب الذي يعتمد على الحساب العادي	الطالب الذي يمارس الحساب الذهني
الاعتماد على الأدوات	يعتمد كلياً على الآلة الحاسبة أو الورقة والقل	يعتمد على قدراته العقلية
السرعة في الحل	بطيء، خاصة في العمليات الحسابية البسيطة واليومية بنسبة من 20 % - 40 %	سريع جداً في إجراء العمليات الحسابية المختلفة، من 85 % - 95 %
الثقة بالنفس ودقة الإجابة	يفتقر للثقة في قدراته الذهنية والحسابية. دقة الإجابة 50 %	يمتلك ثقة عالية في قدرته على معالجة الأرقام دقة الإجابة > 98 %
الذاكرة العاملة	ضعيفة نسبياً؛ لأنه لا يدرب ذاكرته على الاحتفاظ بالأرقام ومعالجتها	قوية جداً؛ حيث يدرب ذاكرته على إجراء العمليات ذهنياً
التركيز والانتباه	أقل تركيزاً، وقد يتشتت انتباهه بسهولة أثناء حل المسائل	أعلى قدرة على التركيز لفترات أطول
التحصيل الدراسي	أداء أبطأ في الاختبارات صعوبة في فهم وحل المسائل اللفظية	أداء أسرع في الاختبارات فهم أعمق وأسرع للمسائل اللفظية
التطبيقات الحياتية	يجد صعوبة في إجراء حسابات سريعة في الحياة اليومية (مثل: الفاتورة، البقشيش، التخفيضات)	يتعامل بسهولة مع المواقف الحسابية اليومية ويتخذ قرارات مالية أسرع
المستقبل الأكاديمي والمهني	قدراته التحليلية أقل تطوراً، مما قد يحد من خياراته المستقبلية	مهاراته التحليلية وحل مشكلات متطورة تفيده في أي مجال دراسي أو مهني يختاره

الأهداف الاستراتيجية للمنهج

الهدف العام

تنمية الكفاءة الرياضية لدى طلاب مدارسنا من خلال تمكينهم من تحقيق أعلى معايير الإتقان في الرياضيات محليًا وعالميًا وتعزيز قدراتهم على التفكير المنطقي

الأهداف التفصيلية

01 تعزيز دقة العمليات الحسابية بنسبة لا تقل 95%

02 بناء ثقة الطلاب بقدراتهم الذهنية بإجراء أكبر عدد من العمليات الحسابية في زمن قياسي

03 تحسين الوظائف التنفيذية للدماغ من خلال التدريب المنتظم على الاحتفاظ بالمعلومات ومعالجتها ذهنيًا

04 تنمية مهارات التفكير العليا مثل حل المشكلات وسرعة اتخاذ القرار

المرحلة	الإجراءات	الأسبوع	الفصل الدراسي
الأولى	التهيئة والتشخيص	الأسبوع 1-4	الفصل الدراسي الأول
الثانية	بناء الأساس العددي	الأسبوع 5-9	
الثالثة	استراتيجيات الطرح	الأسبوع 10-14	
الرابعة	تقييم المرحلة الأولى	الأسبوع 15 - 17	

المرحلة	الإجراءات	الأسبوع	الفصل الدراسي
الخامسة	الضرب الأساسي	الأسبوع 1-5	الفصل الدراسي الثاني
السادسة	الضرب المتقدم	الأسبوع 6-9	
السابعة	القسم الذهنية	الأسبوع 9-12	
الثامنة	العمليات المختلطة	الأسبوع 13-15	
التاسعة	المراجعة الشاملة	الأسبوع 16 - 18	

الأدوار والمهام

آلية الحصص الأسبوعية	أدوات القياس والمتابعة	أساليب التحفيز
- حصتان أسبوعياً - 10 دقائق تدريب يومي قصير - أنشطة فردية وجماعية - سجل متابعة أداء لكل طالب	- اختبار سرعة (عدد العمليات في دقيقة) - اختبار دقة (نسبة الخطأ) - سجل تقدم فردي - تحليل بيانات شهري	- لوحات شرف - شهادات تميز - مسابقات شهرية - تحديات صفية

دور المعلم	دور الإدارة المدرسية	دور ولي الأمر
- التخطيط المرحلي - تحليل نتائج القياس - تقديم تغذية راجعة فورية - تحفيز الطلاب باستمرار	- دعم البرنامج زمنياً - متابعة مؤشرات الأداء - توفير بيئة تنافسية إيجابية	- متابعة التدريب المنزلي (10 دقائق يومياً) - تشجيع الطفل دون ضغط - الاطلاع على تقارير التقدم

أثر المنهج المتوقع خلال عام دراسي

المؤشر	آلية القياس	الهدف المستهدف
سرعة الأداء الحسابي	عدد العمليات الصحيحة في دقيقة	زيادة 80-95%
نسبة الدقة	نسبة الإجابات الصحيحة	95% فأعلى
نتائج الاختبارات الفصلية	مقارنة درجات قبل /بعد	تحسن لا يقل عن 80-90%
تقليل الأخطاء الأساسية	تحليل أوراق الاختبار	انخفاض 70%

الخطة التشغيلية الأسبوعية التفصيلية

الأسبوع	المهارات المستهدفة	الأنشطة الصفية	التدريب اليومي (10 دقائق)	أداة القياس	مؤشر الأداء المستهدف
1 - 4	قياس قبلي - مراجعة القيمة المكانية - تكوين العشرة	اختبار تشخيصي + أنشطة تكوين العشرة	20 عملية جمع بسيطة	اختبار سرعة (دقيقة)	تحديد خط الأساس للسرعة والدقة
5 - 6	أنماط عددية + جمع سريع	مسابقات صفية قصيرة	25 عملية جمع	نسبة دقة %	80% دقة على الأقل
6 - 7	الجمع بالتعويض	تدريب زمني (دقيقة)	30 عملية متنوعة	عدد العمليات الصحيحة	زيادة السرعة 10%
8 - 9	جمع متقدم	تحدي دقيقتين	30 عملية	مقارنة بالأسبوع 1	تحسن ملحوظ بالسرعة
10 - 12	الطرح بالتحويل إلى جمع	تمارين فردية	25 عملية طرح	نسبة الخطأ	خفض الخطأ 15%
12 - 14	الطرح المتدرج	تحديات ثنائية	30 عملية	اختبار قصير	85% دقة
15 - 17	قياس منتصف البرنامج	اختبار مرحلي	مراجعة مركزة	تحليل بيانات	تحسن 65% عن القياس القبلي
1 - 4	الضرب (مضاعفات 5 و10)	تدريبات تجزئة	جداول ضرب سريعة	عدد العمليات/دقيقة	12 عملية صحيحة/دقيقة
5 - 6	ضرب ثنائي بالتفكيك	تدريب ثلاث دقائق	20 مسألة مركبة	زمن الإنجاز	خفض الزمن 40%

8 - 9	أنماط الضرب	مسابقات جماعية	25 عملية	دقة الأداء	90% دقة
9 - 10	القسم باستخدام حقائق الضرب	أنشطة تحليل	20 مسألة	اختبار سرعة	10 عمليات صحيحة/دقيقة
11 - 12	القسم بالتجزئة	تدريب فردي	25 مسألة	نسبة الخطأ	أقل من 10% خطأ
13	عمليات مختلطة	تحدي صفي	30 عملية	زمن + دقة	توازن السرعة والدقة
14 - 16	مسائل لفظية عددية	حل مشكلات	15 مسألة تطبيقية	تحليل الحلول	تحسن الفهم التطبيقي
17 - 18	مراجعة شاملة	اختبار محاكاة	تدريب مركز	مقارنة نتائج	35-40% تحسن عام
	قياس بعدي + تكريم	اختبار نهائي	_____	تقرير ختامي	تحقيق 95% دقة