مديرية التربية لولاية المسيلة السنـــــة الدراسيــــة:2018/2019

 متوسطة: المجاهد عمران عبد القادر ـ تامسة ـ الأستاذ (ة): ريغي سهيلـــة

**التّدرّج السّنوي لمادّة الرّياضيّات للسّنة الثانية متوسط LJ.متوسّـــــط11111111111111111111**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| الثلاثي | عدد الساعات | المقطعالتعلمي | *الأنشطة العدديـــــــــــة* | *الأنشطة الهندسيـــــــــة* |
| الموارد المعرفية والمنهجية | الموارد المعرفية والمنهجية |
| الثلاثـــــــــــــــــــــــــــــــي الأول  | 23 سا | العمليات على الأعداد الطبيعية والاعداد العشريةانشاء أشكال هندسية بسيطة | تقويـــــــم تشخيصي |
| وضعية الانطلاق |
| * سلسلة عمليات دون اقواس
* سلسلة عمليات باقواس
* اصطلاحات الكتابة
* معرفة واستعمال خاصة توزيع الضرب بالنسبة الى الجمع و الطرح
 | * استعمال سليم للأدوات الهندسية (الكوس، المسطرة، المدور) لإنشاء:
* مستقيات متوازية، مستقيمات متعامدة.
* محور قطعة مستقيم
* منصف زاوية.
* مثلثات خاصة.
* مستطيل، مربع، معين

دائرة، قوس دائرة. |
|  وضعيّات تعلّم الإدماج – حل الوضعيّة الانطلاقيّة الأمّ – وضعيّات تقويميّة |
| 18 سا | الكسور والعمليات عليهاالتناظر المركزي | وضعية الانطلاق |
| * تعيين حاصل وباقي القسمة العشرية لعدد على عدد غير معدوم .
	+ تعيين القيمة المقربة بالزيادة أو بالنقصان لحاصل قسمة عشرية.
	+ حصر عدد طبيعي.
		- ضرب كسرين.
		- مقارنة كسرين لهما نفس المقام أو مقام أحدهما مضاعف للآخر.
* جمع وطرح كسرين لها نفس المقام أو مقام أحدهما مضاعف للآخر
 | * + التعرف على شكل يقبل مركز تناظر.
* إنشاء نظير شكل أولي.
* إنشاء نظير شكل بسيط.
 |
| وضعيّات تعلّم الإدماج – حل الوضعيّة الانطلاقيّة الأمّ – وضعيّات تقويميّة |
| 18 سا | الأعداد النسبيةالتناظر المركزي | وضعية الانطلاق |
| * قراءة فاصلة نقطة معلومة أو وضع نقطة ذات فاصلة معلومة على مستقيم مدرج.
	+ مقارنة عددين نسبيين.
	+ ترتيب أعداد نسبية تصاعديا أو تنازليا.
* قراءة إحداثي نقطة معلومة أو وضع نقطة ذات إحداثيين معلومين في مستو منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس
 | * التعرف على خواص التناظر المركزي
	+ دراسة مراكز تناظر اشكال مألوفة.
* دراسة أشكال بسيطة تقبل مركز تناظر.
 |
| وضعيّات تعلّم الإدماج – حل الوضعيّة الانطلاقيّة الأمّ – وضعيّات تقويميّة |
| اختبـــــــــــــــــــارات الثلاثي الأوّل |
|   | 16 سا | الأعداد النسبيةالزوايا والتوازي | وضعية الانطلاق |
| * + جمع وطرح عددين نسبيين.
	+ حساب مجموع جبري.
	+ حساب المسافة بين نقطتين ذات فاصلتين معلومتين على مستقيم مدرج.
 | * + معرفة التعابير:

 زاويتان متجاورتان، زاويتان متكاملتان، زاويتان متتامتان، زاويتان متبادلتان داخليا، ... وتوظيفها بشكل سليم في وضعيات مناسبة.* + معرفة خاصية الزاويتين المتقابلتين بالرأس وتوظيفها.
* معرفة خواص الزوايا المعينة بمتوازيينوقاطع وتوظيفها.
 |
| وضعيّات تعلّم الإدماج – حل الوضعيّة الانطلاقيّة الأمّ – وضعيّات تقويميّة |
| 7 سا | مفهوم المعادلة | وضعية الانطلاق |
| * حل المعادلات من الشكل: = ÷ . حيث،  عددان عشريان معلومان في وضعيات بسيطة.
* اختبار صحة مساواة أو متباينة تتضمن عددا مجهولا أو عددين مجهولين عندما تستبدله بقيمة معلومة.
 | * استغلال الأشكال الهندسية البسيطة لتوظيف الحساب الحرفي .
 |
| وضعيّات تعلّم الإدماج – حل الوضعيّة الانطلاقيّة الأمّ – وضعيّات تقويميّة |
| 19 سا | التناسبيةمتوازي أضلاع | وضعية الانطلاق |
| * إتمام جدول أعداد يمثل تناسبية.
	+ تعيين الرابع المتناسب.
	+ حساب نسبة مئوية وتوظيفها.
* حساب مقياس خريطة أو تصميم واستعماله
 | * + تحويل وحدات القياس (أطوال ومساحات وحجم).
	+ معرفة مختلف خواص متوازي الأضلاع وتوظيفها.
	+ معرفة خواص متوازيات الأضلاع الخاصة (المستطيل، المربع، المعين) وتوظيفها.
* حساب مساحة متوازي الأضلاع
 |
| وضعيّات تعلّم الإدماج – حل الوضعيّة الانطلاقيّة الأمّ – وضعيّات تقويميّة |
| اختبـــــــــــــــــــارات الثلاثي الثاني  |
| الثلاثـــــــــــــــــــــــــي الثالث | 14 سا | تنظيم معطاياتالمثلثات والدائرة | وضعية الانطلاق |
| * .قراءة معطيات إحصائية في شكل جداول أو تمثيلات بيانية (منحنيات ومخططات).
	+ فهم معطيات إحصائية وتفسيرها.
	+ تمثيل معطيات إحصائية بمخططات بالأعمدة أو بمخططات دائرية.
	+ حساب التكرارات.
	+ حساب التكرارات النسبية.
 | * + معرفة مجموع زوايا مثلث وتوظيفه في وضعية معطاة.
	+ إنشاء مثلث بمعرفة:

- طول ضلع والزاويتين المجاورتين له.- طولي ضلعين والزاوية المحصورة بينهما.- أطوال الأضلاع الثلاثة.* + حساب مساحة مثلث
	+ إنشاء الدائرة المحيطة بمثلث.
* حساب مساحة قرص نصف قطره معلوم..
 |
| وضعيّات تعلّم الإدماج – حل الوضعيّة الانطلاقيّة الأمّ – وضعيّات تقويميّة |
| 12 سا | الموشور القائم واسطوانة الدوران | وضعية الانطلاق |
|  | * وصف موشور قائم.
	+ تمثيل تصميم لموشور قائم أبعاده معلومة.
	+ صنع موشور قائم أبعاده معلومة.
	+ وصف اسطوانة دوران.
	+ تمثيل تصميم أسطوانة دوران أبعادها معلومة.
	+ صنع أسطوانة الدوران أبعادها معلومة.
	+ حساب المساحة الجانبية لموشور قائم ولأسطوانة دوران.
* حساب حجم موشور قائم وأسطوانة دوران
 |
|  وضعيّات تعلّم الإدماج – حل الوضعيّة الانطلاقيّة الأمّ – وضعيّات تقويميّة |
|  اختبـــــــــــــــــــارات الثلاثي الثالث |

 السّيـــــــــد المفتش: السّيـــــــد المديــــــــــــــــر: