

# نوافذ على نافس



مسرد معلم / مة الصف السادس ابتدائي  
(مجال الرياضيات)

| المجال: الرياضيات                                                    |         |     |                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------|---------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| المجال الفرعي: الأعداد والعمليات عليها<br>(الأعداد ومجموعات الأعداد) |         |     |                                                                                                                                                                          |
| مستوى / زمن التنفيذ                                                  |         |     | نواتج التعلم                                                                                                                                                             |
| تاريخ التنفيذ                                                        | لم ينفذ | نفذ |                                                                                                                                                                          |
|                                                                      |         |     | ١- وصف الأعداد ضمن ١٢ منزلة وتمثيل هذه الأعداد، وقراءتها وكتابتها، والمقارنة بينها، وترتيبها، وتقريبها.                                                                  |
|                                                                      |         |     |                                                                                                                                                                          |
|                                                                      |         |     |                                                                                                                                                                          |
|                                                                      |         |     | ٢- تمييز الكسور الاعتيادية، والأعداد الكسرية، والكسور غير الفعلية، وتمثيلها، وقراءتها، وكتابتها، والمقارنة بينها وترتيبها، وتقريبها.                                     |
|                                                                      |         |     |                                                                                                                                                                          |
|                                                                      |         |     |                                                                                                                                                                          |
|                                                                      |         |     |                                                                                                                                                                          |
|                                                                      |         |     |                                                                                                                                                                          |
|                                                                      |         |     | ٣- وصف الكسور العشرية، وتمثيلها، وتمييز القيمة المنزلية لرقم فيها، وكتابتها، والمقارنة بينها وترتيبها، وتقريبها، والتحويل بينها وبين الكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية. |
|                                                                      |         |     |                                                                                                                                                                          |
|                                                                      |         |     |                                                                                                                                                                          |
|                                                                      |         |     |                                                                                                                                                                          |

| (العمليات على الأعداد، والحسن العددي) |         |     |                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|---------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مستوى / زمن التنفيذ                   |         |     | نواتج التعلم                                                                                                                                                                               |
| تاريخ التنفيذ                         | لم ينفذ | نفذ |                                                                                                                                                                                            |
|                                       |         |     | ١- جمع الأعداد الكلية ضمن سبع منازل وطرحها، وضرب الأعداد من ثلاث منازل على الأكثر، وقسمة الأعداد من أربع منازل على الأكثر، على أعداد من منزلتين على الأكثر، واستخدامها في حل مسائل رياضية. |
|                                       |         |     |                                                                                                                                                                                            |
|                                       |         |     |                                                                                                                                                                                            |
|                                       |         |     |                                                                                                                                                                                            |
|                                       |         |     | ٢. وصف عوامل عدد ومضاعفاته، وتمثيلها، وإيجادها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.                                                                                                             |
|                                       |         |     |                                                                                                                                                                                            |
|                                       |         |     |                                                                                                                                                                                            |
|                                       |         |     |                                                                                                                                                                                            |
|                                       |         |     |                                                                                                                                                                                            |
|                                       |         |     | ٣. وصف قوى عدد كلي، وتمثيلها، وإيجادها، وإيجاد قيم عبارات عددية تتضمنها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.                                                                                    |
|                                       |         |     |                                                                                                                                                                                            |
|                                       |         |     |                                                                                                                                                                                            |

| (العمليات على الأعداد، والحس العددي) |         |     |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                      |
|--------------------------------------|---------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مستوى / زمن التنفيذ                  |         |     | المؤشرات                                                                                                                                                         | نواتج التعلم                                                                                                                         |
| تاريخ التنفيذ                        | لم ينفذ | نفذ |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                      |
|                                      |         |     | ١. يصف النسبة، والمعدل، ويميز بينهما، ويمثلهما باستخدام النماذج، والرسوم، ويوجد هما، ويعبر عنهما ككسور اعتيادية في أبسط صورة ويستخدمهما في المقارنة بين الكميات. | ٤. وصف النسبة، والمعدل، والنسبة المئوية، والتناسب، وتمثيلها، والتعبير عنها، والتمييز بينها، وإيجادها، واستخدامها في حل مسائل رياضية. |
|                                      |         |     | ٢. يميز النسبة المئوية، ويمثلها باستخدام، النماذج والرسوم، ويوجد لها ويعبر عنها ككسر عشري أو اعتيادي في أبسط صورة.                                               |                                                                                                                                      |
|                                      |         |     | ٣. يصف التناسب، ويمثله باستخدام النماذج والرسوم، ويحدد الكميات المتناسبة، ويحل التناسب.                                                                          |                                                                                                                                      |
|                                      |         |     | ٤. يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على النسبة والمعدل والنسبة المئوية والتناسب، ويفسر حلها.                                                                |                                                                                                                                      |
|                                      |         |     | ١. يجمع الكسور الاعتيادية المتشابهة وغير المتشابهة، ويطحرها.                                                                                                     | ٥. إجراء العمليات الأربع على الكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية، واستخدامها في حل مسائل رياضية.                                      |
|                                      |         |     | ٢. يجمع الأعداد الكسرية، ويطحرها بتحويلها إلى كسور غير فعلية.                                                                                                    |                                                                                                                                      |
|                                      |         |     | ٣. يضرب الكسور الاعتيادية، ويقسمها.                                                                                                                              |                                                                                                                                      |
|                                      |         |     | ٤. يضرب الأعداد الكسرية، ويقسمها بتحويلها إلى كسور غير فعلية.                                                                                                    |                                                                                                                                      |
|                                      |         |     | ٥. يحل مسائل رياضية من ثلاث خطوات على الأكثر تتضمن تطبيقات حياتية على العمليات الأربع على الكسور والأعداد الكسرية، ويفسر حلها.                                   |                                                                                                                                      |
|                                      |         |     | ١. يجمع الكسور العشرية حتى الجزء من ألف، ويطحرها.                                                                                                                | ٦. جمع الكسور العشرية، وطحرها، وضربها، وقسمتها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.                                                       |
|                                      |         |     | ٢. يضرب الكسور العشرية حتى الجزء من مئة، ويقسمها.                                                                                                                |                                                                                                                                      |
|                                      |         |     | ٣. يحل مسائل رياضية من ثلاث خطوات على الأكثر تتضمن تطبيقات حياتية على العمليات الأربع على الكسور العشرية، ويفسر حلها.                                            |                                                                                                                                      |

| (العمليات على الأعداد، والحسّ العددي)                       |         |     |                                                                                                                                                        |                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------|---------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مستوى / زمن التنفيذ                                         |         |     | المؤشرات                                                                                                                                               | نواتج التعلم                                                                                                             |
| تاريخ التنفيذ                                               | لم ينفذ | نفذ |                                                                                                                                                        |                                                                                                                          |
|                                                             |         |     | ١. يقدر نواتج جمع الأعداد الكلية، والكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية، والكسور العشرية، وطرحها وضربها وقسمتها باستخدام التقريب أو الأعداد المتناغمة.   | ٧. تقدير نواتج العمليات الأربع على الأعداد الكلية، والكسور، واستخدام الحساب الذهني.                                      |
|                                                             |         |     | ٢. يستخدم الحساب الذهني لإيجاد حاصل ضرب عدد من منزلتين على الأكثر، وقسمته، في / على مضاعفات (١٠، ١٠٠، ١٠٠٠).                                           |                                                                                                                          |
|                                                             |         |     | ٣. يستخدم خاصية التوزيع لضرب عدد من منزلتين في عدد من منزلة واحدة ذهنيًا.                                                                              |                                                                                                                          |
|                                                             |         |     | ٤. يستخدم الحساب الذهني لضرب الكسور العشرية حتى الجزء من ألف، ويقسمها في / على (١٠، ١٠٠، ١٠٠٠).                                                        |                                                                                                                          |
|                                                             |         |     | ٥. يتحقق من معقولية نواتج العمليات الأربع على الأعداد الكلية، والكسور الاعتيادية والعشرية والأعداد الكسرية باستخدام التقدير التقريبي أو الحساب الذهني. |                                                                                                                          |
| (المجال الفرعي: الجبر والتحليل) (الأنماط والعلاقات والدوال) |         |     |                                                                                                                                                        |                                                                                                                          |
|                                                             |         |     | ١. يميز أنماطاً عدديةً متنامية، ويصفها، ويوسعها، ويكمل العناصر المفقودة فيها، ويكونها، ويعممها.                                                        | ١. تمييز أنماط عددية، وهندسية متنامية، والعلاقة في جدول، ووصفها، وتوسيعها، وتكونها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.       |
|                                                             |         |     | ٢. يميز أنماطاً هندسية متنامية (متزايدة أو متناقصة بمقدار غير ثابت). ويصفها، ويوسعها، ويكمل العناصر المفقودة فيها، ويكونها، ويعممها.                   |                                                                                                                          |
|                                                             |         |     | ٣. يصف العلاقة بين مجموعتين من البيانات في جدول المدخلات والمخرجات، ويعبر عنها بالكلمات، والرموز، والأزواج المرتبة، ويمثلها في المستوى الإحداثي.       |                                                                                                                          |
|                                                             |         |     | ٤. يكون جدول المدخلات والمخرجات، ويكملها، وفق قاعدة معطاة تتضمن عمليتين على الأكثر.                                                                    |                                                                                                                          |
|                                                             |         |     | ٥. يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية لأنماط عددية وهندسية متنامية، وعلاقات، ويفسر حلها.                                                            |                                                                                                                          |
| (البنى الجبرية والعبارات الرياضية)                          |         |     |                                                                                                                                                        |                                                                                                                          |
|                                                             |         |     | ١. يصف العبارة العددية، ويكتبها بحيث تتضمن قوى (أسها عدد كلي) وأقواسًا، ويوجد قيمتها باستخدام ترتيب العمليات.                                          | ١. وصف العبارات العددية والجبرية، وتمييز المعادلة الخطية البسيطة، وكتابتها، وإيجاد قيمها، واستخدامها في حل مسائل رياضية. |
|                                                             |         |     | ٢. يصف العبارة الجبرية، ويكتبها بحيث تتضمن عمليتين على الأكثر مع استخدام الأقواس، ويوجد قيمتها باستخدام ترتيب العمليات.                                |                                                                                                                          |

| مستوى / زمن التنفيذ                                                                                  |         |     | المؤشرات                                                                                                                                       | نواتج التعلم                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تاريخ التنفيذ                                                                                        | لم ينفذ | نفذ |                                                                                                                                                |                                                                                                                        |
|                                                                                                      |         |     | ٣. يصف المعادلة، ويميز المعادلة الخطية البسيطة ذات (الخطوة الواحدة)، ويكتبها.                                                                  | ١. وصف العبارات العددية والجبرية، وتمييز المعادلة الخطية البسيطة، وكتابتها وإيجاد قيمها واستخدامها في حل مسائل رياضية. |
|                                                                                                      |         |     | ٤. يحل معادلة خطية بسيطة ذهنياً وكتابياً وباستخدام النماذج، ويتحقق من صحة الحل.                                                                |                                                                                                                        |
|                                                                                                      |         |     | ٥. يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على العبارات العددية، والجبرية، والمعادلات الخطية البسيطة، ويفسر حلها.                                |                                                                                                                        |
| المجال الفرعي: الهندسة والقياس (الأشكال الهندسية)                                                    |         |     |                                                                                                                                                |                                                                                                                        |
|                                                                                                      |         |     | ١. يصف النقطة، والمستقيم، ونصف المستقيم، والقطعة المستقيمة، ويميزها، ويحددها على الأشكال الهندسية.                                             | ١. وصف المفاهيم الهندسية الأولية وتمييزها، ووصف الزاوية، وتمييز العلاقات بين المستقيمتين، وبين الزوايا.                |
|                                                                                                      |         |     | ٢. يصف الزاوية (القائمة، والحادة، والمنفرجة، والمستقيمة) ويميزها، ويقدرها، وقيسها، ويصنفها، ويرسمها.                                           |                                                                                                                        |
|                                                                                                      |         |     | ٣. يميز المستقيمتين المتقاطعتين والمتوازيتين والمتعامدتين، ويحددها على الأشكال الهندسية.                                                       |                                                                                                                        |
|                                                                                                      |         |     | ٤. يميز الزاويتين المتقابلتين بالرأس، والمتجاورتين، والمتتامتين، والمتكاملتين، ويحددها على الأشكال الهندسية، ويستخدمها في إيجاد قياسات مجهولة. |                                                                                                                        |
| تمييز الأشكال الهندسية ثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد وتسميتها وتصنيفها وفقاً لخصائص عناصرها ورسمها) |         |     |                                                                                                                                                |                                                                                                                        |
|                                                                                                      |         |     | ١. يميز المضلع، والدائرة، ويحدد عناصرهما.                                                                                                      | ١. تمييز خصائص أشكال هندسية ثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد، وتحديد عناصرها، وتصنيفها.                                  |
|                                                                                                      |         |     | ٢. يميز المثلث، ويحدد عناصره ويسمها، ويصنف المثلثات وفقاً لأطوال أضلاعها، وقياسات زواياها.                                                     |                                                                                                                        |
|                                                                                                      |         |     | ٣. يميز الأشكال الرباعية (متوازي الأضلاع، المستطيل، المعين، المربع، شبه المنحرف)، ويحدد عناصرها ويسمها، ويصنفها وفقاً لخصائص أضلاعها وزواياها. |                                                                                                                        |
|                                                                                                      |         |     | ٤. يميز المنشور (الثلاثي والرباعي والمكعب)، ويحدد رؤوسه، وأحرفه، وأوجهه وقواعده.                                                               |                                                                                                                        |
|                                                                                                      |         |     | ٥. يستخدم مجموع زوايا المثلث، ومجموع زوايا الرباعي في إيجاد قياسات زوايا مجهولة.                                                               |                                                                                                                        |

| مستوى / زمن التنفيذ              |         |     | المؤشرات                                                                                                                                                                | نواتج التعلم                                                                                                  |
|----------------------------------|---------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تاريخ التنفيذ                    | لم ينفذ | نفذ |                                                                                                                                                                         |                                                                                                               |
| (الإحداثيات والتحويلات الهندسية) |         |     |                                                                                                                                                                         |                                                                                                               |
|                                  |         |     | ١.يسمي مواقع نقاط في المستوى الإحداثي (الربع الأول) باستخدام الأزواج المرتبة، ويعينها.                                                                                  | ١. استخدام المستوى الإحداثي لتسمية المواقع، وتعيينها، ووصف التحويلات الهندسية وإجراءها.                       |
|                                  |         |     | ٢. يرسم أشكالاً هندسية ومضلعات في المستوى الإحداثي(الربع الأول) بمعلومية إحداثيات الرؤوس.                                                                               |                                                                                                               |
|                                  |         |     | ٣.يصف الانسحاب، ويستخدمه لرسم صورة شكل في المستوى الإحداثي (الربع الأول).                                                                                               |                                                                                                               |
|                                  |         |     | ٤.يصف الانعكاس حول محور، ويستخدمه لرسم صورة شكل في المستوى الإحداثي (الربع الأول)                                                                                       |                                                                                                               |
|                                  |         |     | ٥.يصف الدوران حول نقطة، ويستخدمه لرسم صورة شكل في المستوى الإحداثي (الربع الأول)                                                                                        |                                                                                                               |
| (القياس ووحداته)                 |         |     |                                                                                                                                                                         |                                                                                                               |
|                                  |         |     | ١.يحدد وحدة القياس الأنسب من وحدات القياس المترية للطول والكتلة والسعة.                                                                                                 | ١. تمييز العلاقات بين وحدات الطول والكتلة والسعة والزمن، واستخدامها في التحويلات بينها.                       |
|                                  |         |     | ٢. يميز العلاقات بين وحدات الطول المترية: (سم، ملم)، (م، سم) (كلم، م)، ويستخدمها في التحويل بينها.                                                                      |                                                                                                               |
|                                  |         |     | ٣.يميز العلاقات بين وحدات الكتلة المترية: (جم، ملجم)، (كجم، جم)، (طن، كجم)، ويستخدمها في التحويل بينها.                                                                 |                                                                                                               |
|                                  |         |     | ٤. يميز العلاقات بين وحدات السعة المترية: (لتر، مللتر)، ويستخدمها في التحويل بينها.                                                                                     |                                                                                                               |
|                                  |         |     | ٥. يميز العلاقات بين وحدات الزمن: (الدقيقة، الثانية)، (الساعة، الدقيقة)، (اليوم، الساعة)، (الأسبوع، اليوم)، (الشهر، اليوم)، (السنة، الشهر)، ويستخدمها في التحويل بينها. |                                                                                                               |
|                                  |         |     | ١.يميز صيغة محيط المستطيل والمربع والدائرة، ويستخدمها في إيجاد المحيط.                                                                                                  | ٢. تمييز صيغ المحيط والمساحة لأشكال ثنائية الأبعاد، واستخدامها في إيجاد المحيط والمساحة، وفي حل مسائل رياضية. |
|                                  |         |     | ٢.يميز صيغ مساحات المستطيل، والمربع، ومتوازي الأضلاع، والمثلث ويستخدمها في حساب مساحاتها، ومساحة أشكال مركبة منها.                                                      |                                                                                                               |
|                                  |         |     | ٣.يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على حساب محيطات ومساحات الأشكال الهندسية، ويفسر حلها.                                                                           |                                                                                                               |



| مستوى / زمن التنفيذ                                              |         |     | المؤشرات                                                                                                                             | نواتج التعلم                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|---------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تاريخ التنفيذ                                                    | لم ينفذ | نفذ |                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |
|                                                                  |         |     | ١. يصف الحجم، ويميز وحداته المناسبة والعلاقة بينها (الملتر المكعب، السنتيمتر المكعب، المتر المكعب)، ويستخدمها في التحويل بينها.      | ٣. وصف الحجم والمساحة السطحية، وتمييز صيغها، ووحداتها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.                                                         |
|                                                                  |         |     | ٢. يميز صيغة حجم منشور رباعي قائم، ويستخدمها في حساب حجمه.                                                                           |                                                                                                                                               |
|                                                                  |         |     | ٣. يميز صيغة المساحة السطحية لمنشور رباعي قائم، ويستخدمها في تقدير وحساب المساحة السطحية.                                            |                                                                                                                                               |
|                                                                  |         |     | ٤. يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على حساب حجم الرباعي القائم، والمساحة السطحية، ويفسر حلها.                                  |                                                                                                                                               |
| المجال الفرعي: الإحصاء والاحتمالات (الإحصاء والتمثيلات البيانية) |         |     |                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |
|                                                                  |         |     | ١. يجمع بيانات كمية ونوعية واقعية، وينظمها في جداول تكرارية، ويمثلها باستخدام النقاط والخطوط البيانية، والأعمدة، والقطاعات الدائرية. | ١. جمع بيانات كمية ونوعية واقعية، وتنظيمها، وتمثيلها بالنقاط، والخطوط البيانية، والأعمدة، والقطاعات الدائرية، وقراءة تلك التمثيلات، وتفسيرها. |
|                                                                  |         |     | ٢. يقرأ البيانات الممثلة بالنقاط، والخطوط البيانية، والأعمدة والقطاعات الدائرية، ويفسرها.                                            |                                                                                                                                               |
|                                                                  |         |     | ٣. يقارن بين التمثيلات المختلفة للبيانات، ويحدد التمثيل الأنسب لبيانات معطاة.                                                        |                                                                                                                                               |
| (تحليل البيانات وتفسيرها)                                        |         |     |                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |
|                                                                  |         |     | ١. يصف المتوسط الحسابي، والوسيط، والمنوال، والمدى، ويوجد لها مجموعة من القيم المفردة، ويفسر هذه المقاييس في سياق القيم.              | ١. وصف مقاييس النزعة المركزية والمدى، وإيجادها، وتفسيرها واختيار المقاييس الأنسب منها.                                                        |
|                                                                  |         |     | ٢. يحدد المتوسط الحسابي، والوسيط، والمنوال، والمدى للبيانات الممثلة بالنقاط والأعمدة.                                                |                                                                                                                                               |
|                                                                  |         |     | ٣. يقارن بين مقاييس النزعة المركزية أو المدى لمجموعة من البيانات، ويحدد المقاييس الأنسب لوصفها.                                      |                                                                                                                                               |
| (حساب الاحتمالات)                                                |         |     |                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |
|                                                                  |         |     | ١. يصف نواتج التجربة العشوائية الممكنة، ويوجد عددها باستخدام الجداول، والقوائم المنظمة، والرسم الشجري، ومبدأ العد.                   | ١. وصف التجربة العشوائية، وإيجاد نواتجها، وتمييز الحادثة، والتعبير عن احتمالات وقوعها.                                                        |
|                                                                  |         |     | ٢. يميز الحادثة، ويعبر عن احتمال وقوعها باستخدام الكلمات، والكسور الاعتيادية، والعشرية، والنسب المئوية.                              |                                                                                                                                               |
|                                                                  |         |     | ٣. يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على نواتج التجربة العشوائية، واحتمال حادثة، ويستخدمها للتنبؤ، ويفسر حلها.                   |                                                                                                                                               |