

令和3年度 中学校「学習指導・評価計画表」 教科【数学】 学年【3年】担当者 西畑 尚・福井 秀訓

知: 知識・技能
思: 思考・判断・表現
態: 主体的に学習に取り組む態度

月	単 題 元 材	学 習 内 容	観 点	評 価 規 準 (B) おおむね満足	判断の基準 AとBの違いなど	評価方法 場面・時期
4 月 ～ 5 月	1章 式の展開と因数分解	1節 式の展開と 因数分解 2節 式の計算の 利用	知	① 単項式と多項式の乗法 及び多項式を単項式で割 る除法の計算をすること ができる。 ② 因数及び因数分解の意 味を理解している。 ③ 簡単な一次式の乗法の 計算及び次の公式を用い る簡単な式の展開や因数 分解をすることができる。 $(x+a)(x+b)$ $= x^2 + (a+b)x$ $(a+b)^2$ $= a^2 + 2ab + b^2$ $(x+a)(x-a)$ $= a^2 - b^2$ ④ 乗法の公式や因数分解 の公式を活用し、数や式 の値の計算をすることが できる。	A: 多項式と単項式の乗法, 多 項式を単項式でわる除法の計 算の方法を十分に理解してい る。 A: 多項式の因数の意味や, 多 項式を因数分解することの意 味を十分に理解している。 A: 分配法則を使って共通な因 数をくくり出し, 手際よく因数 分解することができる。 A: 公式を使って手際よく因数 分解することができる。 A: 展開の公式を利用して, 工夫 して計算したり式の値を求め たりする方法を十分に理解してい る。	定期テスト 小テスト 発表 話し合い活動 問題演習など の活動 机間指導 ノート プリント 問題集 宿題 学びの足跡シー ト
			思	① 既に学習した計算の方 法と関連付けて, 式の展 開や因数分解をする方 法を考察し表現すること ができる。 ② 文字を用いた式で数量 及び数量の関係を捉え説 明することができる。	A: 分配法則を使って, 多項式と 単項式の乗法及び多項式を単 項式でわる除法の計算の方 法を見だし, 適切に説明するこ とができる。 A: 分配法則を使って多項式と 多項式の乗法の計算の方法を 見だし, 的確に説明すること ができる。 A: これまでに学んだ計算の方 法と関連づけて式を展開する方 法を見だしたり, 展開する前 の式の特徴をとらえて公式を導 いたりすることができる。	
			態	① 式の展開や因数分解を する方法のよさを実感し て粘り強く考えようとして いる。 ② 多項式について学んだ ことを生活や学習に生か そうとしている。 ③ 文字を用いた式を活用 した問題解決の過程を振 り返って評価・改善しよう としている。	A: 式を使って数量を表すこと に関心をもち, 進んでいろい ろな式の表し方を考えようとして いる。 A: 計算の答えや式の値の求め 方を工夫することに関心をもち, 進んで展開の公式を利用し ようとしている。	

5月 ～ 6月	2章 平方根	1節 平方根 2節 根号をふくむ式の計算 3節 平方根の利用	知	<p>① 数の平方根の必要性和意味を理解している。</p> <p>② 数の平方根を根号$\sqrt{\quad}$を用いて表すことを知っている。</p> <p>③ 有理数と無理数の意味を理解している。</p> <p>④ 数の平方根を含む簡単な式の計算をすることができる。</p> <p>⑤ 具体的な場面で数の平方根を用いて表したり処理したりすることができる。</p> <p>⑥ 近似値や誤差, $a \times 10^n$ の形で表現された数の有効数字の意味を理解している。</p>	<p>A ある数の平方根を根号を使っての確に表したり, 根号のついた数を根号を使わずに的確に表したりすることができる。</p> <p>A 平方根の大小関係を, 不等号を使っての確に表すことができる。</p> <p>A 根号をふくむ数の加法, 減法の計算の方法を十分に理解している。</p> <p>A これまでに学んできた数を, 有理数や無理数に的確に分類することができる。</p> <p>A 測定値の真の値の範囲を, 不等号を使っての確に表すことができる。</p>	定期テスト 小テスト 発表 話し合い活動 問題演習などの活動 机間指導 ノート プリント 問題集 宿題 学びの足跡シート
			思	<p>① 既に学習した計算の方法と関連付けて, 数の平方根を含む式の計算の方法を考察し表現することができる。</p> <p>② 数の平方根を具体的な場面で活用することができる。</p> <p>③ 具体的な場面で, 真の値と近似値の関係を考えることができる。</p>	<p>A 分配法則や展開の公式などを的確に利用し, 工夫して根号をふくむ式の計算をすることができる。</p> <p>A 日常生活や社会の事象における問題の解決に, 平方根を利用できることを十分に理解している。</p>	
			態	<p>① 数の平方根のよさを実感して粘り強く考えようとしている。</p> <p>② 数の平方根について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。</p> <p>③ 数の平方根を活用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしている。</p>	<p>A 平方根を日常生活や社会の事象における問題の解決に利用することに関心を持ち, 進んで問題解決の過程をふり返って評価・改善しようとしている。</p>	
6月 ～ 7月	3章 二次方程式	1節 二次方程式 2節 二次方程式の利用	知	<p>① 二次方程式の必要性和意味及びその解の意味を理解している。</p> <p>② xの係数が偶数である二次方程式を平方の形に変形して解くことができる。</p> <p>③ 二次方程式を因数分解して解くことができる。</p> <p>④ 解の公式を知り, それを用いて二次方程式を解くことができる。</p> <p>⑤ 事象の中の数量やその関係に着目し, 二次方程式をつくることができる。</p>	<p>A 2次方程式の必要性和意味及び2次方程式の解, 2次方程式を解くことの意味を十分に理解している。</p> <p>A 因数分解を利用して, 2次方程式を手際よく解くことができる。</p> <p>A 解の公式を使って, 2次方程式を手際よく解くことができる。</p> <p>A 数や図形に関する問題において, 2次方程式を利用して解決する考え方や手順を十分に理解している</p>	定期テスト 小テスト 発表 話し合い活動 問題演習などの活動 机間指導 ノート プリント 問題集 宿題 学びの足跡シート
			思	<p>① 因数分解や平方根の考えを基にして, 二次方程式を解く方法を考察し表現することができる。</p> <p>② 二次方程式を具体的な場面で活用することができる。</p>	<p>A 平方根の考えを利用して, 2次方程式を1次方程式に帰着させて解き方を考えることができる。</p> <p>A 数や図形に関する問題の中の等しい関係に着目して数量関係をとらえ, 図や表などを使って, 2次方程式を利用して問題を解決することができる。</p>	

			態	<p>① 二次方程式のよさを実感して粘り強く考えようとしている。</p> <p>② 二次方程式について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。</p> <p>③ 二次方程式を活用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしている。</p>	<p>A 2次方程式を利用して問題を解決することに関心をもち、進んで問題解決の過程をふり返って検討しようとしている。</p> <p>A 2次方程式を日常生活や社会の事象における問題の解決に利用することに関心をもち、進んで問題解決の過程をふり返って評価・改善しようとしている。</p>	
7月～9月	4章 関数 $y = ax^2$	1節 関数とグラフ 2節 二乗に比例する関数の値の変化 3節 いろいろな事象と関数	知	<p>① 関数$y = ax^2$について理解している。</p> <p>② 事象の中には関数$y = ax^2$として捉えられるものがあることを知っている。</p> <p>③ 関数$y = ax^2$のグラフに表すことができ、その特徴を理解している。</p> <p>④ いろいろな事象の中に、関数関係があることを理解している。</p>	<p>A $y = ax^2$で表される関数関係を的確に表に表すことができる。</p> <p>A 関数$y = ax^2$のグラフの特徴を十分に理解している。</p> <p>A 日常生活や社会の事象における問題の解決に、関数$y = ax^2$を利用できることを十分に理解している。</p>	定期テスト 小テスト 発表 話し合い活動 問題演習などの活動 机間指導 ノート プリント 問題集 宿題 学びの足跡シート
			思	<p>① 関数$y = ax^2$として捉えられる二つの数量について、変化や対応の特徴を見いだすことができる。</p> <p>② 関数$y = ax^2$として捉えられる二つの数量について、表、式及びグラフを相互に関連付けて考察し表現することができる。</p> <p>③ 関数$y = ax^2$を用いて具体的な事象を捉え考察し表現することができる。</p>	<p>A 関数$y = ax^2$の値の変化の割合に関心をもち、どんな意味をもつかを進んで具体的な場面で調べようとしている。</p> <p>A 関数$y = ax^2$の表、式、グラフを相互に関連づけて考え、比例や1次関数などこれまで学んだことをもとにして式を求めることができる。</p> <p>A 日常生活や社会の事象における問題を、表、グラフ、式を関連づけながら1次関数と関数$y = ax^2$を組み合わせを利用して解決することができる。</p>	
			態	<p>① 関数$y = ax^2$のよさを実感して粘り強く考えようとしている。</p> <p>② 関数$y = ax^2$について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。</p> <p>③ 関数$y = ax^2$を活用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしている。</p>	<p>A 関数$y = ax^2$を利用して問題を解決することに関心をもち、進んで問題解決の過程をふり返って検討したり、多面的にとらえ、考えたりしようとしている。</p> <p>A 関数を利用して問題を解決することに関心をもち、進んで問題解決の過程をふり返って検討しようとしている。</p>	