

2020年度用「わくわく算数」単元一覧表 6年

月	日	大単元	小単元	小見出し	頁	時間	内容
2学期	3学期	「算数のとびら」		目次	表II 1		・目次
				教科書の使い方	2 3		・教科書の構成、マークの説明など
				学習の進め方	4 5		・学習の進め方
4上(3)	4上(3)	「わくわく算数学習」			6 7 8 9	1	・割合の和や差を考えて解く問題 ・学習の進め方、ノートのかき方
			● 単元とびら		10 11 12 13		
			1. 対称な图形		14 15 16 17	2	・線対称な图形の定義、点、線、角の対応 「線対称、対称の軸」 ・身のまわりの線対称な形
			1. 線対称		18 19 20	3	・線対称な图形の性質 ・線対称な图形の作図
			2. 点対称		21 22 23	4	・点対称な图形の定義、点、線、角の対応 「点対称、対称の中心」 ・身のまわりの点対称な形
			3. 多角形と対称	自分の力で	24 25	5	・点対称な图形の性質 ・いろいろな三角形や四角形の対称性 ・正多角形の対称性、コラム「円は線対称な图形？点対称な图形？」
			● 学びのまとめ	たしかめよう ふりかえろう・やってみよう		6 7	・基本のたしかめ、ふりかえり、やってみよう
			2. 文字と式	● 単元とびら	26		・文字を使うことの意味と学習の動機づけ
			1. 文字を使った式		27 28	1	・xやyを使って数量やその関係を式に表すこと ・xやyに数をあてはめて調べること 「xの値、yの値」
			● 練習		29 30	2	・やや複雑な数量の関係 ($y=ax+b$) について文字を使った式を用いて調べること
			2. 式のよみ方		31 32	3	・文字を使った式から、具体的な事象をよみとること
			● 学びのまとめ	たしかめよう ふりかえろう・やってみよう	33 34 35	4	・文字を使った式から、式の意味をいろいろ考察すること (三角形、台形の面積)
			3. 分数×整数、分数÷整数	● 単元とびら	36	5	・基本のたしかめ、ふりかえり、やってみよう
				分数×整数 分数÷整数	37 38 39	6	
			★. 復習		40 41	7	
			4. 分数×分数	● 単元とびら	42		・分数をかける学習の動機づけ
			1. 分数をかける計算		43 44 45	1	・(分数) × (单位分数) の立式とその根拠 ・(分数) × (单位分数) の計算の仕方 ・(分数) × (分数) の立式とその計算の仕方
				分数と小数・整数のかけ算 自分の力で	46 47 48	2	・整数や帯分数を含む分数のかけ算 ・小数と分数のかけ算、3口のかけ算 ・乗数と積の大きさの関係
			● 練習		49	3	・練習
			2. 分数のかけ算を使って	いろいろな量を表す分数	50 51	4	・辺の長さが分数値の場合の面積や体積の求積 ・時間が分数で表された問題 (道のりを求める問題)
				割合を表す分数	52 53	5	・時間が分数で表された問題 (第1、2用法)
				逆数	54	6	・逆数の意味、分数・整数・小数の逆数の求め方 「逆数」
				計算のきまり	55	7	・分数の計算の交換法則、結合法則、分配法則
			● 学びのまとめ	たしかめよう ふりかえろう・やってみよう	56 57	8	・基本のたしかめ、ふりかえり、やってみよう
			5. 分数÷分数	● 単元とびら	58	9	
			1. 分数でわる計算		59 60 61 62 63 64	1	・分数でわる学習の動機づけ ・(分数) ÷ (单位分数) の立式の意味とその根拠 ・(分数) ÷ (单位分数) の計算の仕方 ・(分数) ÷ (分数) の立式と計算の仕方 ・整数や帯分数を含む分数のわり算 ・小数と分数のわり算、3口や乗除混合の計算 ・除数と商の大きさの関係
				分数と小数・整数のわり算 自分の力で		2	
			● 練習		65	3	・練習
			2. 分数のわり算を使って	割合を表す分数	66 67 68	4	・時間や道のりが分数で表された問題 (速さ) ・割合が分数で表された問題 (第1用法)
					69	5	・割合が分数で表された問題 (第3用法) ・コラム「文と図と式」
			● 学びのまとめ	たしかめよう ふりかえろう・やってみよう	70 71	6	・基本のたしかめ、ふりかえり、やってみよう
			6. 資料の調べ方	● 単元とびら	72		・資料のちらばりの考察と学習の動機づけ
			1. 資料の整理	平均値	73 74	1	・平均値や最大値、最小値を調べ、比較すること 「平均値」 ・コラム「最大値・最小値・範囲」
				ドットプロット ちらばりのようすと代表値	75 76 77	2	・ドットプロットを用いたちらばりの考察 ・代表値の意味とその比較 「中央値、最頻値」 ・コラム「目的にあわせた代表値の利用」
			2.ちらばりのようすを表す表・グラフ		78 79	3	
				ヒストグラム	80 81	4	・度数分布表を用いたちらばりの考察 「階級」 ・コラム「度数分布表・度数」
					82 83	5	・ヒストグラムに整理すること 「ヒストグラム」
			3. 資料の調べ方を使って	自分の力で	84 85	6	・経年変化のヒストグラム、複数のグラフを関連づけて考察すること ・身のまわりのヒストグラム
			● 学びのまとめ	たしかめよう ふりかえろう	86 87	7	・統計的な問題解決の方法
			学. わくわく算数ひろば	● どんな計算になるのかな	88 89	8	・基本のたしかめ、ふりかえり
				● 算数の自由研究	90 91	9	・分数の乗除計算の演算決定 ・身のまわりにある模様づくり (円を活用した作図) ・自由研究の進め方
			★. 復習		92 93	10	・復習
				1学期合計	94	56	(標準時数65時間、予備時数9時間)

		7. 円の面積	● 単元とびら		94 95 96 97	1 2	・既習の平面図形の面積をふりかえることによる円の面積の学習の動機づけ ・正方形で挟み込んでの円の面積の見当づけ
7下 (2)	9上 (6)		円の面積の公式		98 99	3	・円の面積の求め方と求積公式
			面積の公式を使って		100 101	4	・円弧を含む複合図形の面積の求め方
		● 学びのまとめ	たしかめよう ふりかえろう		102 103	5	・基本のたしかめ、ふりかえり ・コラム「円の面積の求め方」
9上 (6)	9中 (5)	8. 立体の体積	● 単元とびら		104 角柱の体積 105 106	1	・既習の立体図形の体積をふり返ることによる柱体の体積の学習の動機づけ ・四角柱(直方体)とその半分の三角柱の体積の求め方 「底面積」
			円柱の体積		107	2	・角柱の体積の求め方とその公式
			体積の求め方のくふう		108 109	3 4	・円柱の体積の求め方とその公式 ・複合図形の体積の求め方
		● 学びのまとめ	たしかめよう ふりかえろう・やってみよう		110 111	5	・基本のたしかめ、ふりかえり、やってみよう
9中 (5)	9下 (5)	9. 比とその利用	● 単元とびら		112	1	・混ぜた割合の表し方を考えることによる学習の動機づけ
			1. 比		113		・比を使った割合の表し方、比の意味、身のまわりの比 「比、:」
			2. 等しい比		114 115	2	・比の値の意味、比が等しいことの意味 「比の値」
			小数・分数を使った比		116 117	3	・等しい比の性質、比を簡単にすること
		● 練習	3. 比を使った問題		118 119	4 5	・数量が小数や分数で表されたときの比と比の値 ・練習
			比の一方の数量を求める		120	6	・比を使った割合の問題
			全体をきまった比に分ける		121	7	・全体を決まった比に分ける問題
		● 学びのまとめ	たしかめよう ふりかえろう・やってみよう		122 123	8	・基本のたしかめ、ふりかえり、やってみよう
10上 (5)	10上 (7)	思. 表を使って考え方(1) 「場合をあけて調べて」		思. 順序よく調べ、ちょうどよい場合をみつけて	124 125	1 2	・表を使って順序よく調べ、条件に合うすべての場合を見つけて解く問題 ・表を使って順序よく調べ、条件に合う場合を見つけて解く問題
		★. 復習			126 127	1	・復習
		前期合計				128	77
		(標準時数90時間、予備時数12時間)					
10中 (6)	10中 (7)	10. 図形の拡大と縮小	● 単元とびら		128 129	1	・図形の拡大、縮小の意味をとらえることと学習の動機づけ
			1. 拡大図と縮図		130 131	2	・拡大図、縮図の意味とその性質 「拡大図、縮図」
			2. 拡大図と縮図のかき方	方眼を使って	132 133	3	・方眼紙を使った拡大図、縮図のかき方
				線の長さや角の大きさを使って	134 135	4 5	・三角形の拡大図、縮図の作図 ・四角形の拡大図、縮図の作図
				1つの点を中心にして	136 137	6	・1つの点を中心とした拡大図、縮図のかき方
			多角形と拡大・縮小		138	7	・基本图形における拡大、縮小の関係の考察
		● 練習	3. 縮図の利用		139 140 141	8	・練習
			● 学びのまとめ	たしかめよう ふりかえろう・やってみよう	142 143	9 10	・縮図を利用した測定の工夫 ・基本のたしかめ、ふりかえり、やってみよう
11上 (7)	11上 (7)	11. およその形と大きさ	● 単元とびら		144	1	・概測の学習の動機づけ
				およその面積	145		・平面的に概形をとらえて面積を概測すること
				およその体積	146 147	2	・立体的に概形をとらえて体積を概測すること ・コラム「体積のはかり方のくふう」
11中 (7)	11中 (7)	12. 比例と反比例	● 単元とびら		148 149	1	・伴って変わる2つの数量を見つけ、変わり方を比較することによる学習の動機づけ ・比例の意味 「比例する」
			1. 比例		150 151 152	2 3	・比例の性質(商一定) ・比例するかどうかの判断、身のまわりの比例する2つの量
				比例の式	153	4	・比例の関係を式に表すこと
				比例のグラフ	154 155 156	5	・比例の関係をグラフに表すこと
					157 158 159	6 7	・比例のグラフのよみとり(速さ)
				表、式、グラフを使って	160 161	8	・表、式、グラフを使った比例関係の考察
		● 練習			162 163	9	・練習
11下 (6)	11下 (6)	2. 比例を使って	学びをいかそう		164 165 166 167	10 11	・比例関係を利用して解く問題 ・2本の比例のグラフを読みとる問題 ・コラム「いろいろな変わり方のグラフ」
		● 小単元とびら	3. 反比例		168 169 170	12	・反比例の関係についての学習の動機づけ ・反比例の意味と性質
				反比例の式	171	13	・反比例するかどうかの判断、身のまわりの反比例する2つの量
				反比例のグラフ	172 173 174	14 15	・反比例の関係を式に表すこと ・反比例の関係をグラフに表すこと ・コラム「曲線で表された反比例のグラフ」
		● 練習			175	16	・練習
		● 学びのまとめ	たしかめよう ふりかえろう		176 177	17	・基本のたしかめ、ふりかえり
12上 (7)	12上 (7)	思. 表を使って考え方(2) 「変わり方を調べて」		思. 変わり方のきまりをみつけ	178 179	1 2	・変化する2つの数量の和に着目して、変わり方のきまりを見つけて解く問題 ・変化する2つの数量の差に着目して、変わり方のきまりを見つけて解く問題
12中 (7)	12中 (7)	学. わくわく算数ひろば	● 見積もりを使って	切り上げ・切り捨てを使って 見積もりのくふう	180 181	1 2	・切り上げや切り捨てを使った見積もり(乗除の場面) ・計算の工夫を伴う切り上げや切り捨てを使った見積もり
			● 算数ラボ		182 183	1	・条件にあう整数を見つけるプログラミング
		★. 復習			184 185	1	・復習
		2学期合計				92	56
		(標準時数70時間、予備時数15時間)					

1 中 (6)	1 中 (6)	13. 場合を順序よく整理して	● 単元とびら		186	1	・場合を順序よく整理することへの動機づけ ・落ちや重なりのないように順序よく整理して、組み合わせ方を調べること
1 下 (6)	1 下 (6)		1. 場合の数の調べ方	組のつくり方	187	2	・補集合の考えが使える場合の組み合わせ
				並べ方	188	3	・落ちや重なりがないように順序よく整理して、並べ方を調べること
			● 練習		189	4	・全体からいくつかを取り出す場合の並べ方
			2. いろいろな場合を考えて	思. 全部を調べ、あてはまる場合をみつけ	190	5	・練習
				思. なかまに分けて	191	6	・すべての場合を挙げてそれぞれの結果を調べ、条件にあうものを見つけて解く問題
			● 学びのまとめ	たしかめよう ふりかえろう・やってみよう	192	7	・同上で、2通りの考え方で解決できる問題
					193	8	・場合の重なりを分類して考える問題
					194	9	・基本のたしかめ、ふりかえり、やってみよう
			思. 図を使って考え方 「割合を使って」	思. 全体を1とし、割合を考えて	195		
2 上 (6)	2 上 (6)		学. わくわく算数ひろば	思. すくろく	196	1	・全体を1とし、部分の割合の和を考えて解く問題
			● みらいへのつばさ	よみとろう 計画をたてよう	197	2	・全体を1とし、部分の割合の組み合わせを考えて解く問題
2 中 (6)	2 中 (6)	● 6年のまとめ 算数パスポート	(扉) (レーダーグラフ)		200		
2 下 (6)	2 下 (6)		1. 数と式	整数・小数・分数 分数と小数 式	201	1	
3 上 (5)	3 上 (5)		2. 計算と見積もり	計算 計算のきまりとくふう 計算の見積もり	202	2	・推論を重ねて条件に合う場合を見つける問題
3 中 (5)	3 中 (5)		3. 図形と量	平面 立体 量と単位	203	1	・表やグラフなどの読み取り、情報選択（つばさんの国際橋梁についてのメモ）
			4. 変化と関係	割合と比 単位量あたりと速さ ともなって変わる数量	204	2	・国際協力の計画を立てる活動
			5. データの活用	グラフ	205		
			6. 問題の見方・考え方		206	1	
			● 中学校で学ぶ数学の紹介		207	2	
			6年のまとめの答え		208		
					209		
					210	1	
					211	2	
					212	3	
					213	4	
					214	5	
					215	6	
					216	7	
					217	8	
					218	9	コラム「単位の前につくことば」
					219		
					220	10	
					221	11	
					222	12	
					223		
					224	13	
					225		
					226	14	
					227	15	
					228		
					229		
					230		
					231		
					232		
					233		
			3学期合計		48	29	(標準時数40時間、予備時数11時間)
			後期合計		107	64	(標準時数85時間、予備時数22時間)
		● ひろがる算数		プロローグ	234		
				①アート×算数	235		
				②音楽×算数	236		
				③スポーツ×算数	237		
				④古生物×算数	238		
				⑤おかし×算数	239		
				エピローグ	240		
					241		
					242		
					243		
					244		
					245		
					246		
					247		
					248		
配 当 時 間 外	「学びのサポート」(とびら)				249		
		★. じゅんび			250	・第1単元	・第2単元
					251	・第3単元	・第4単元
					252	・第5単元	・第6単元
					253	・第7単元	・第8単元
					254	・第9単元	・第10単元
					255	・第11単元	・第12単元
		★. もっと練習			256	・第1単元	・第4単元
					257	・第2単元	・第5単元
					258	・第3単元	
					259	・第4単元	
					260	・第5単元	
					261	・第6単元	
					262	・第7単元	
					263	・第8単元	
		★. 算数資料集	わかりやすく説明しよう		264	・第9単元	
			算数でよく使う考え方		265	・第10単元	
			図のかき方		266	・第11単元	
			たしかめようの答え		267	・第12単元	
			じゅんびの答え		268	・第13単元	
			もっと練習の答え		269		
					270		
					271		
					272		
					273		
					274		
					275		
			・5年生までのまとめ		276	・話しあい	
			・6年生のまとめ		277		
			・索引		278	・考え方	
			・切り取り教具		279		
			・切り取り教具		280	・図	
			・切り取り教具		281		
			・奥付		282	・たしかめようの答え	
					283		
					284	・じゅんびの答え	
					285		
					286	・もっと練習の答え	
					287		
			6年合計		300	141	(標準時数175時間、予備時数34時間)