

第75回情報技術検定試験実施結果

(実施日：令和8年1月16日)

ま え が き

令和7年度も工業に関する学科で学ぶ生徒を対象に、前期・後期2回の情報技術検定試験を実施してまいりましたが、後期の第75回情報技術検定試験が終了しましたので、実施結果を報告いたします。

情報技術検定試験の目的は、1級から3級までの3つの検定レベルに分けて、基礎的な情報技術に関する知識と技能が、どの程度身についているかを計ることにあります。今回検定試験に合格した生徒諸君は、自信を持ってさらなる上級試験に挑戦し、IPA（独立行政法人情報処理推進機構情報処理技術者試験センター）が実施するITパスポート試験や基本情報技術者試験などの国家試験にも積極的にチャレンジして欲しいと思います。

高度情報通信技術が急速に進展している21世紀を逞しく生きるには、情報や情報技術を活用する知識や技能の習得は欠かすことが出来ません。さらに工業の各分野でもネットワーク技術や組込み技術に対応できる専門的応用的な内容の習得も必要になってきています。

これらの時代の要請にも対応できるように、高等学校で情報技術を学習する生徒の能力開発、資格取得を目的として、情報技術検定試験を実施してまいりました。

令和7年度版に訂正を加え、令和8年度版情報技術検定試験標準問題集（1～3級）として発行いたします。これらの問題集も積極的に活用して、本検定試験に合格されますよう願っています。

本協会は、検定試験の合格者が社会的評価や各企業からのより高い評価が受けられるよう、引き続き外部の関係機関等に働きかけてまいります。本検定試験はすでにご案内の通り、文部科学省の後援を受けており、今後も高度情報通信ネットワーク社会の人材育成に寄与できるよう、引き続き関係各位のご支援・ご協力をお願いいたします。

I 級別受検者調査

第75回は、9月1日付で実施要項を公表し、報告期限を11月7日までとして受検者数を求めた。

項目	1 級	2 級	3 級	合計
校数	106	246	473	486
人数	696	6,148	37,374	44,218

II 級別合格調査

結果の報告期限を1月30日として実施結果の報告を求めた。

項目	1 級	2 級	3 級	合計
受検者	659	5,786	35,852	42,297
合格者	206	2,048	24,966	27,220
合格率%	31.26%	35.40%	69.64%	64.35%

Ⅲ 実施結果

実施結果は下表のとおり。

	1級 C言語		2級 C言語		2級JISFullBASIC		3級 C言語		3級JISFullBASIC		全体数	
	学校数	人数	学校数	人数	学校数	人数	学校数	人数	学校数	人数	学校数	人数
申込者数	106	696	229	5,972	29	176	400	27,915	182	9,459	486	44,218
受検者数	99	659	227	5,619	26	167	398	26,773	182	9,079	484	42,297
合格者数	53	206	172	2,011	12	37	396	18,895	177	6,071	477	27,220
受検率%	93.40%	94.68%	99.13%	94.09%	89.66%	94.89%	99.50%	95.91%	100.00%	95.98%	99.59%	95.66%
合格率%	53.54%	31.26%	75.77%	35.79%	46.15%	22.16%	99.50%	70.57%	97.25%	66.87%	98.55%	64.35%

都道府県別実施結果（1級 C言語）

都道府県名	項目	申込数		受検者	合格者	合格率
		校数	人数			
01	北海道	3	5	5	1	20.0%
02	青森	1	1	1	0	0.0%
03	岩手	1	1	1	0	0.0%
04	宮城	2	3	3	1	33.3%
05	秋田	0	0	0	0	0.0%
06	山形	3	3	3	2	66.7%
07	福島	3	8	7	0	0.0%
08	茨城	1	1	1	0	0.0%
09	栃木	0	0	0	0	0.0%
10	群馬	0	0	0	0	0.0%
11	埼玉	5	38	38	9	23.7%
12	千葉	2	5	4	1	25.0%
13	東京	1	3	3	0	0.0%
14	神奈川	3	40	38	22	57.9%
15	山梨	1	7	7	2	28.6%
16	新潟	0	0	0	0	0.0%
17	長野	2	5	4	0	0.0%
18	富山	0	0	0	0	0.0%
19	石川	2	7	7	5	71.4%
20	福井	0	0	0	0	0.0%
21	静岡	5	18	17	6	35.3%
22	愛知	16	64	61	18	29.5%
23	岐阜	2	32	31	12	38.7%
24	三重	2	2	2	1	50.0%
25	滋賀	2	56	55	24	43.6%
26	京都	1	1	1	1	100.0%
27	大阪	4	20	10	2	20.0%
28	兵庫	3	32	30	7	23.3%
29	奈良	0	0	0	0	0.0%
30	和歌山	3	11	9	2	22.2%
31	鳥取	1	5	5	1	20.0%
32	島根	2	28	27	12	44.4%
33	岡山	3	7	6	1	16.7%
34	広島	2	5	5	1	20.0%
35	山口	6	11	9	2	22.2%
36	徳島	1	32	30	2	6.7%
37	香川	1	17	17	6	35.3%
38	愛媛	2	40	40	30	75.0%
39	高知	1	39	39	14	35.9%
40	福岡	3	6	6	1	16.7%
41	佐賀	0	0	0	0	0.0%
42	長崎	1	1	1	0	0.0%
43	熊本	4	25	22	4	18.2%
44	大分	2	2	2	0	0.0%
45	宮崎	4	90	87	15	17.2%
46	鹿児島	4	24	24	0	0.0%
47	沖縄	1	1	1	1	100.0%
合計		106	696	659	206	31.3%

都道府県別実施結果（2級 C言語）

都道府県名	項目	申込数		受検者	合格者	合格率
		校数	人数			
01	北海道	5	103	101	51	50.5%
02	青森	2	74	74	51	68.9%
03	岩手	3	60	60	17	28.3%
04	宮城	3	43	43	31	72.1%
05	秋田	1	14	14	2	14.3%
06	山形	6	120	117	38	32.5%
07	福島	5	174	170	109	64.1%
08	茨城	7	126	125	56	44.8%
09	栃木	7	224	212	104	49.1%
10	群馬	3	29	29	6	20.7%
11	埼玉	8	226	217	75	34.6%
12	千葉	1	34	34	5	14.7%
13	東京	7	141	137	36	26.3%
14	神奈川	6	56	55	37	67.3%
15	山梨	3	50	49	20	40.8%
16	新潟	2	2	2	0	0.0%
17	長野	8	270	263	82	31.2%
18	富山	3	94	93	20	21.5%
19	石川	4	97	96	35	36.5%
20	福井	2	75	74	17	23.0%
21	静岡	8	172	168	51	30.4%
22	愛知	21	459	449	147	32.7%
23	岐阜	7	171	158	43	27.2%
24	三重	5	165	164	77	47.0%
25	滋賀	4	134	123	51	41.5%
26	京都	3	79	76	13	17.1%
27	大阪	9	273	154	63	40.9%
28	兵庫	9	198	193	27	14.0%
29	奈良	1	60	56	4	7.1%
30	和歌山	2	34	33	8	24.2%
31	鳥取	4	48	47	7	14.9%
32	島根	3	39	39	8	20.5%
33	岡山	4	161	157	50	31.8%
34	広島	2	21	20	1	5.0%
35	山口	8	151	147	54	36.7%
36	徳島	1	59	59	39	66.1%
37	香川	3	38	38	15	39.5%
38	愛媛	5	263	243	96	39.5%
39	高知	2	63	61	21	34.4%
40	福岡	9	466	449	146	32.5%
41	佐賀	2	44	44	9	20.5%
42	長崎	5	86	83	33	39.8%
43	熊本	6	172	161	44	27.3%
44	大分	5	12	11	1	9.1%
45	宮崎	5	201	200	116	58.0%
46	鹿児島	6	256	190	64	33.7%
47	沖縄	4	135	131	31	23.7%
合計		229	5,972	5,619	2,011	35.8%

都道府県別実施結果（2級 JIS Full BASIC）

都道府県名	項目	申込数		受検者	合格者	合格率
		校数	人数			
01	北海道	1	1	1	1	100.0%
02	青森	1	2	2	0	0.0%
03	岩手	0	0	0	0	0.0%
04	宮城	0	0	0	0	0.0%
05	秋田	0	0	0	0	0.0%
06	山形	0	0	0	0	0.0%
07	福島	1	4	4	3	75.0%
08	茨城	0	0	0	0	0.0%
09	栃木	0	0	0	0	0.0%
10	群馬	0	0	0	0	0.0%
11	埼玉	0	0	0	0	0.0%
12	千葉	0	0	0	0	0.0%
13	東京都	1	2	0	0	0.0%
14	神奈川県	0	0	0	0	0.0%
15	山梨	1	11	11	1	9.1%
16	新潟	0	0	0	0	0.0%
17	長野	1	6	6	0	0.0%
18	富山	1	1	1	1	100.0%
19	石川	0	0	0	0	0.0%
20	福井	0	0	0	0	0.0%
21	静岡	1	2	2	1	50.0%
22	愛知	4	14	12	1	8.3%
23	岐阜	1	1	0	0	0.0%
24	三重	2	41	41	9	22.0%
25	滋賀	0	0	0	0	0.0%
26	京都	0	0	0	0	0.0%
27	大阪	1	1	1	0	0.0%
28	兵庫	2	11	10	5	50.0%
29	奈良	0	0	0	0	0.0%
30	和歌山	0	0	0	0	0.0%
31	鳥取	0	0	0	0	0.0%
32	島根	0	0	0	0	0.0%
33	岡山	2	6	6	0	0.0%
34	広島	0	0	0	0	0.0%
35	山口	1	2	2	1	50.0%
36	徳島	0	0	0	0	0.0%
37	香川	0	0	0	0	0.0%
38	愛媛	1	1	1	0	0.0%
39	高知	0	0	0	0	0.0%
40	福岡	1	7	7	0	0.0%
41	佐賀	0	0	0	0	0.0%
42	長崎	0	0	0	0	0.0%
43	熊本	1	2	1	0	0.0%
44	大分	1	1	1	0	0.0%
45	宮崎	0	0	0	0	0.0%
46	鹿児島	4	60	58	14	24.1%
47	沖縄	0	0	0	0	0.0%
合計		29	176	167	37	22.2%

都道府県別実施結果（3級 C言語）

都道府県名	項目	申込数		受検者	合格者	合格率
		校数	人数			
01	北海道	14	761	749	514	68.6%
02	青森	3	91	91	65	71.4%
03	岩手	8	364	362	279	77.1%
04	宮城	6	450	431	279	64.7%
05	秋田	6	320	316	220	69.6%
06	山形	8	463	451	348	77.2%
07	福島	10	461	449	333	74.2%
08	茨城	10	720	708	476	67.2%
09	栃木	11	739	694	562	81.0%
10	群馬	8	455	447	333	74.5%
11	埼玉	14	691	655	473	72.2%
12	千葉	8	565	540	299	55.4%
13	東京	11	458	432	290	67.1%
14	神奈川	10	984	854	466	54.6%
15	山梨	1	118	116	108	93.1%
16	新潟	11	741	706	395	55.9%
17	長野	10	784	769	567	73.7%
18	富山	5	457	440	397	90.2%
19	石川	6	676	663	540	81.4%
20	福井	5	302	271	191	70.5%
21	静岡	15	1,201	1,166	957	82.1%
22	愛知	28	3,300	3,145	2,155	68.5%
23	岐阜	8	766	705	521	73.9%
24	三重	6	351	345	272	78.8%
25	滋賀	4	227	213	136	63.8%
26	京都	6	367	361	268	74.2%
27	大阪	14	651	623	397	63.7%
28	兵庫	18	1,774	1,699	1,052	61.9%
29	奈良	2	108	104	73	70.2%
30	和歌山	5	384	353	180	51.0%
31	鳥取	5	298	289	201	69.6%
32	島根	5	295	287	218	76.0%
33	岡山	8	824	795	452	56.9%
34	広島	10	824	794	582	73.3%
35	山口	14	1,015	998	756	75.8%
36	徳島	3	266	261	229	87.7%
37	香川	6	302	293	244	83.3%
38	愛媛	9	332	307	233	75.9%
39	高知	3	83	80	66	82.5%
40	福岡	14	1,335	1,287	1,006	78.2%
41	佐賀	4	192	192	127	66.1%
42	長崎	4	142	141	117	83.0%
43	熊本	12	560	537	366	68.2%
44	大分	11	542	513	354	69.0%
45	宮崎	9	571	557	436	78.3%
46	鹿児島	6	337	318	169	53.1%
47	沖縄	6	268	266	193	72.6%
合計		400	27,915	26,773	18,895	70.6%

都道府県別実施結果（3級 JIS Full BASIC）

都道府県名	項目	申込数		受検者	合格者	合格率
		校数	人数			
01	北海道	4	103	101	68	67.3%
02	青森	1	26	26	15	57.7%
03	岩手	2	60	60	60	100.0%
04	宮城	2	111	104	42	40.4%
05	秋田	1	35	34	30	88.2%
06	山形	3	121	117	88	75.2%
07	福島	2	9	9	3	33.3%
08	茨城	1	64	61	20	32.8%
09	栃木	1	2	2	2	100.0%
10	群馬	6	372	360	254	70.6%
11	埼玉	2	30	29	7	24.1%
12	千葉	2	50	48	25	52.1%
13	東京	8	222	212	104	49.1%
14	神奈川	1	4	3	2	66.7%
15	山梨	2	84	84	39	46.4%
16	新潟	0	0	0	0	0.0%
17	長野	1	1	1	1	100.0%
18	富山	3	266	259	158	61.0%
19	石川	2	135	132	110	83.3%
20	福井	5	266	245	108	44.1%
21	静岡	3	119	118	112	94.9%
22	愛知	12	586	556	392	70.5%
23	岐阜	8	206	194	123	63.4%
24	三重	5	413	393	256	65.1%
25	滋賀	1	148	140	124	88.6%
26	京都	1	11	11	8	72.7%
27	大阪	5	294	267	119	44.6%
28	兵庫	9	571	541	317	58.6%
29	奈良	1	29	28	1	3.6%
30	和歌山	1	40	37	23	62.2%
31	鳥取	1	6	6	5	83.3%
32	島根	1	37	36	25	69.4%
33	岡山	6	255	249	133	53.4%
34	広島	4	391	373	158	42.4%
35	山口	6	127	124	97	78.2%
36	徳島	5	153	149	115	77.2%
37	香川	4	204	200	160	80.0%
38	愛媛	6	476	454	370	81.5%
39	高知	3	125	121	84	69.4%
40	福岡	11	944	914	696	76.1%
41	佐賀	1	20	19	19	100.0%
42	長崎	3	91	91	70	76.9%
43	熊本	9	649	609	362	59.4%
44	大分	8	306	296	231	78.0%
45	宮崎	1	79	79	72	91.1%
46	鹿児島	18	1,218	1,187	863	72.7%
47	沖縄	0	0	0	0	0.0%
合計		182	9,459	9,079	6,071	66.9%

特 別 表 彰

1級の受検者696名中〔Ⅰ〕〔Ⅱ〕の合計が190点以上を対象とした。

今回の特別表彰者は20名であった。以下学校名を掲げ、敬意を表する次第である。

	都道府県	学 校 名	人数
1	神奈川	川崎市立川崎総合科学高等学校	3
2	石川	金沢市立工業高等学校	1
3	愛知	名古屋市立工業高等学校	2
4	愛知	名古屋市立工芸高等学校	1
5	三重	三重県立松阪工業高等学校	1
6	滋賀	滋賀県立国際情報高等学校	2
7	兵庫	彩星工科高等学校	1
8	島根	島根県立松江工業高等学校	1
9	広島	広島県立福山工業高等学校	1
10	愛媛	愛媛県立松山工業高等学校	6
11	高知	高知県立高知工業高等学校	1

年度別情報技術検定実績

回数 (実施日)	級別	校数	申込者数 A	受検者数 B	合格者数 C	合格率 C/B (%)	特別表彰
第 1 回 (51. 1. 17)	1級相当	94	3,045	2,597	666	25.64	17
第 2 回 (52. 1. 29)	1級	98	2,533	2,214	907	40.97	27
	2級	110	3,450	2,888	2,070	71.68	
第 3 回 (53. 1. 21)	1級	142	3,356	2,928	490	16.73	12
	2級	161	6,633	5,778	2,906	50.29	
第 4 回 (54. 1. 20)	1級	160	3,083	2,706	1,086	40.13	30
	2級	185	8,878	7,986	5,485	68.68	
第 5 回 (55. 1. 19)	1級	180	3,405	3,028	963	31.80	26
	2級	222	10,853	9,672	5,307	54.87	
第 6 回 (56. 1. 17)	1級	200	3,789	3,155	473	14.99	6
	2級	231	13,168	12,049	8,171	67.81	
第 7 回 (57. 1. 16)	1級	213	3,954	3,370	928	27.54	24
	2級	253	14,923	13,399	6,697	49.98	
第 8 回 (58. 1. 22)	1級	223	3,996	3,236	716	22.13	12
	2級	260	17,801	15,577	9,901	63.56	
第 9 回 (59. 1. 21)	1級	242	4,876	4,060	828	20.39	7
	2級	291	16,468	14,992	9,378	62.55	
	3級	246	15,358	14,112	13,176	93.37	
第 10 回 (60. 1. 19)	1級	269	4,978	4,215	1,323	31.39	40
	2級	337	21,516	19,338	11,002	56.89	
	3級	321	31,222	28,319	23,887	84.35	
第 11 回 (61. 1. 18)	1級	311	543	4,639	992	21.38	16
	2級	387	24,248	21,760	10,758	49.44	
	3級	397	44,498	39,826	34,627	86.95	
第 12 回 (62. 1. 17)	1級	332	4,904	4,335	1,085	25.03	26
	2級	429	29,301	25,911	11,965	46.18	
	3級	551	57,728	55,019	46,698	84.88	
第 13 回 (63. 1. 16)	1級	345	5,354	4,448	1,472	33.09	39
	2級	470	33,087	29,647	9,736	32.84	
	3級	576	72,495	67,992	56,788	83.52	
第 14 回 (元. 1. 21)	1級	374	5,514	4,727	1,432	30.29	48
	2級	517	43,023	38,778	21,525	55.51	
	3級	554	83,588	77,984	68,118	87.35	
第 15 回 (2. 1. 20)	1級	416	7,845	6,675	967	14.49	13
	2級	566	50,427	45,845	33,537	73.15	
	3級	592	84,602	79,716	62,693	78.65	
第 16 回 (3. 1. 19)	1級	445	9,173	7,646	837	10.95	18
	2級	593	52,032	48,133	34,653	71.99	
	3級	604	85,625	80,709	63,785	79.03	
第 17 回 (4. 1. 18)	1級	454	9,333	8,059	1,045	12.97	11
	2級	601	55,573	51,830	31,183	60.16	
	3級	613	85,444	81,068	65,471	80.76	
第 18 回 (5. 1. 16)	1級	434	8,326	7,193	429	5.96	8
	2級	606	53,429	49,264	24,234	49.19	
	3級	628	83,911	79,166	61,844	78.12	
第 19 回 (6. 1. 22)	1級	407	7,022	6,087	1,175	19.30	80
	2級	619	53,302	50,236	24,306	48.38	
	3級	632	85,433	81,514	56,893	69.80	
第 20 回 (7. 1. 21)	1級	403	6,709	5,705	1,009	17.69	56
	2級	605	50,368	46,710	25,701	55.02	
	3級	646	91,436	85,806	47,117	54.91	

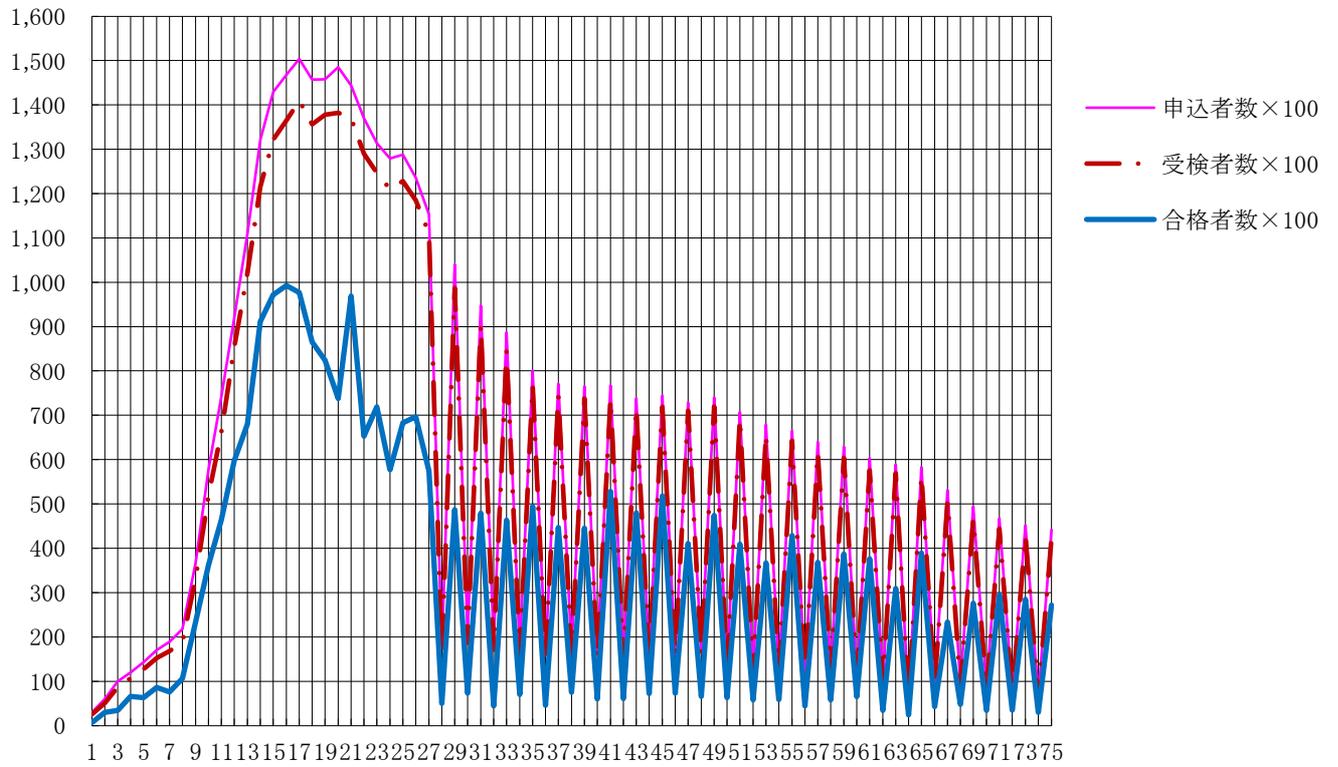
回数 (実施日)	級別	校数	申込者数 A	受検者数 B	合格者数 C	合格率 C/B (%)	特別 表彰
第 2 1 回 (8. 1. 20)	1級	403	5,767	5,078	414	8.15	10
	2級	615	44,729	42,436	27,875	65.69	
	3級	645	93,893	89,494	68,572	76.62	
第 2 2 回 (9. 1. 18)	1級	408	5,608	4,797	417	8.69	8
	2級	623	43,825	41,115	23,039	56.04	
	3級	655	87,614	83,114	41,808	50.30	
第 2 3 回 (10. 1. 17)	1級	387	5,381	4,762	908	19.07	67
	2級	609	38,988	37,207	19,681	52.90	
	3級	651	87,007	82,746	51,262	61.95	
第 2 4 回 (11. 1. 16)	1級	405	5,251	4,591	1,029	22.41	38
	2級	603	37,146	35,397	14,340	40.51	
	3級	644	85,542	81,183	42,361	52.18	
第 2 5 回 (12. 1. 15)	1級	365	4,880	4,406	1,711	38.83	120
	2級	577	36,329	34,712	16,451	47.39	
	3級	634	87,636	83,739	50,147	59.88	
第 2 6 回 (13. 1. 20)	1級	380	5,235	4,759	707	14.86	20
	2級	579	33,536	32,221	13,524	41.97	
	3級	628	84,872	81,527	55,507	68.08	
第 2 7 回 (14. 1. 19)	1級	361	4,483	4,122	1,017	24.67	97
	2級	556	31,734	30,637	12,219	39.88	
	3級	616	79,089	76,333	44,196	57.90	
第 2 8 回 (14. 6. 22)	1級	288	2,154	1,939	493	25.43	24
	2級	417	9,395	8,656	3,273	37.81	
	3級	374	6,178	5,445	1,246	22.88	
第 2 9 回 (15. 1. 18)	1級	369	4,093	3,755	727	19.36	45
	2級	532	25,451	24,325	8,155	33.53	
	3級	601	74,479	70,644	39,775	56.30	
第 3 0 回 (15. 6. 28)	1級	313	2,637	2,365	336	14.21	9
	2級	433	10,239	9,419	2,940	31.21	
	3級	390	7,719	6,888	4,002	58.10	
第 3 1 回 (16. 1. 17)	1級	339	3,527	3,207	491	15.31	11
	2級	518	21,642	20,703	10,617	51.28	
	3級	578	69,506	66,358	36,840	55.52	
第 3 2 回 (16. 6. 26)	1級	306	2,695	2,468	272	11.02	1
	2級	438	8,708	8,007	1,750	21.86	
	3級	399	7,450	6,663	2,363	35.46	
第 3 3 回 (17. 1. 15)	1級	327	3,139	2,857	580	20.30	38
	2級	495	20,084	19,173	9,898	51.62	
	3級	577	65,483	62,488	35,784	57.27	
第 3 4 回 (17. 6. 24)	1級	304	2,444	2,266	368	16.24	12
	2級	435	7,896	7,436	3,046	40.96	
	3級	400	6,548	6,057	3,570	58.94	
第 3 5 回 (18. 1. 24)	1級	328	3,232	2,998	550	18.35	31
	2級	490	17,843	17,164	8,170	47.60	
	3級	567	59,001	56,655	40,740	71.91	
第 3 6 回 (18. 6. 23)	1級	296	2,314	2,127	185	8.70	4
	2級	426	8,386	7,891	2,278	28.87	
	3級	370	5,123	4,693	2,182	46.49	
第 3 7 回 (19. 1. 23)	1級	308	2,900	2,716	473	17.42	17
	2級	480	17,013	16,463	4,878	29.63	
	3級	556	57,198	55,309	39,368	71.18	
第 3 8 回 (19. 6. 22)	1級	273	1,870	1,765	177	10.03	8
	2級	425	9,146	8,767	4,418	50.39	
	3級	376	5,983	5,601	2,916	52.06	

回数 (実施日)	級別	校数	申込者数 A	受検者数 B	合格者数 C	合格率 C/B(%)	特別 表彰
第 3 9 回 (20. 1. 22)	1級	292	2,884	2,711	276	10.18	9
	2級	454	15,124	14,660	6,869	46.86	
	3級	559	58,472	56,469	37,855	67.04	
第 4 0 回 (20. 6. 27)	1級	286	1,854	1,686	347	20.58	16
	2級	409	8,243	7,837	1,725	22.01	
	3級	371	5,903	5,510	3,930	71.32	
第 4 1 回 (21. 1. 20)	1級	276	2,349	2,178	512	23.51	18
	2級	469	15,594	14,982	6,794	45.35	
	3級	555	58,751	56,657	45,473	80.26	
第 4 2 回 (21. 6. 26)	1級	278	1,797	1,654	166	10.04	3
	2級	425	9,199	8,694	3,324	38.23	
	3級	362	4,939	4,622	2,600	56.25	
第 4 3 回 (22. 1. 22)	1級	278	2,327	2,178	463	21.26	44
	2級	425	14,608	14,236	5,901	41.45	
	3級	362	56,881	55,269	41,646	75.35	
第 4 4 回 (22. 6. 25)	1級	261	1,776	1,654	365	22.07	20
	2級	422	9,116	8,720	4,249	48.73	
	3級	366	5,281	4,970	2,572	51.75	
第 4 5 回 (23. 1. 21)	1級	287	2,614	2,461	502	20.40	53
	2級	439	13,639	13,183	4,067	30.85	
	3級	550	58,134	56,234	47,207	83.95	
第 4 6 回 (23. 6. 24)	1級	231	1,336	1,275	217	17.02	14
	2級	414	9,686	9,416	4,038	42.88	
	3級	359	5,112	4,867	3,010	61.85	
第 4 7 回 (24. 1. 20)	1級	236	1,923	1,835	520	28.34	21
	2級	437	13,437	13,080	6,545	50.04	
	3級	549	57,413	56,052	33,987	60.63	
第 4 8 回 (24. 6. 22)	1級	229	1,380	1,344	254	18.90	9
	2級	392	7,630	7,469	2,621	35.09	
	3級	388	7,338	7,097	3,688	51.97	
第 4 9 回 (25. 1. 18)	1級	237	1,931	1,856	375	20.20	32
	2級	422	13,120	12,837	7,755	60.41	
	3級	536	58,940	57,339	39,231	68.42	
第 5 0 回 (25. 6. 28)	1級	236	1,280	1,234	288	23.34	14
	2級	390	6,627	6,443	3,525	54.71	
	3級	362	5,589	5,347	2,446	45.75	
第 5 1 回 (26. 1. 17)	1級	238	1,995	1,921	312	16.24	28
	2級	408	11,389	11,222	5,490	48.92	
	3級	541	57,304	56,172	35,054	62.40	
第 5 2 回 (26. 6. 27)	1級	208	1,138	1,064	115	10.81	6
	2級	371	5,594	5,368	2,767	51.55	
	3級	373	5,872	5,579	2,919	52.32	
第 5 3 回 (27. 1. 16)	1級	220	1,583	1,501	379	25.25	20
	2級	388	11,006	10,696	3,857	36.06	
	3級	527	55,273	53,595	32,514	60.67	
第 5 4 回 (27. 6. 26)	1級	181	1,077	1,015	246	24.24	19
	2級	361	5,772	5,561	2,244	40.35	
	3級	349	5,839	5,546	3,399	61.29	
第 5 5 回 (28. 1. 15)	1級	192	1,352	1,279	295	23.06	41
	2級	367	10,869	10,434	3,342	32.03	
	3級	519	54,243	52,606	39,267	74.64	
第 5 6 回 (28. 6. 24)	1級	184	1,005	964	189	19.61	7
	2級	344	6,078	5,883	1,746	29.68	
	3級	327	4,517	4,329	2,512	58.03	

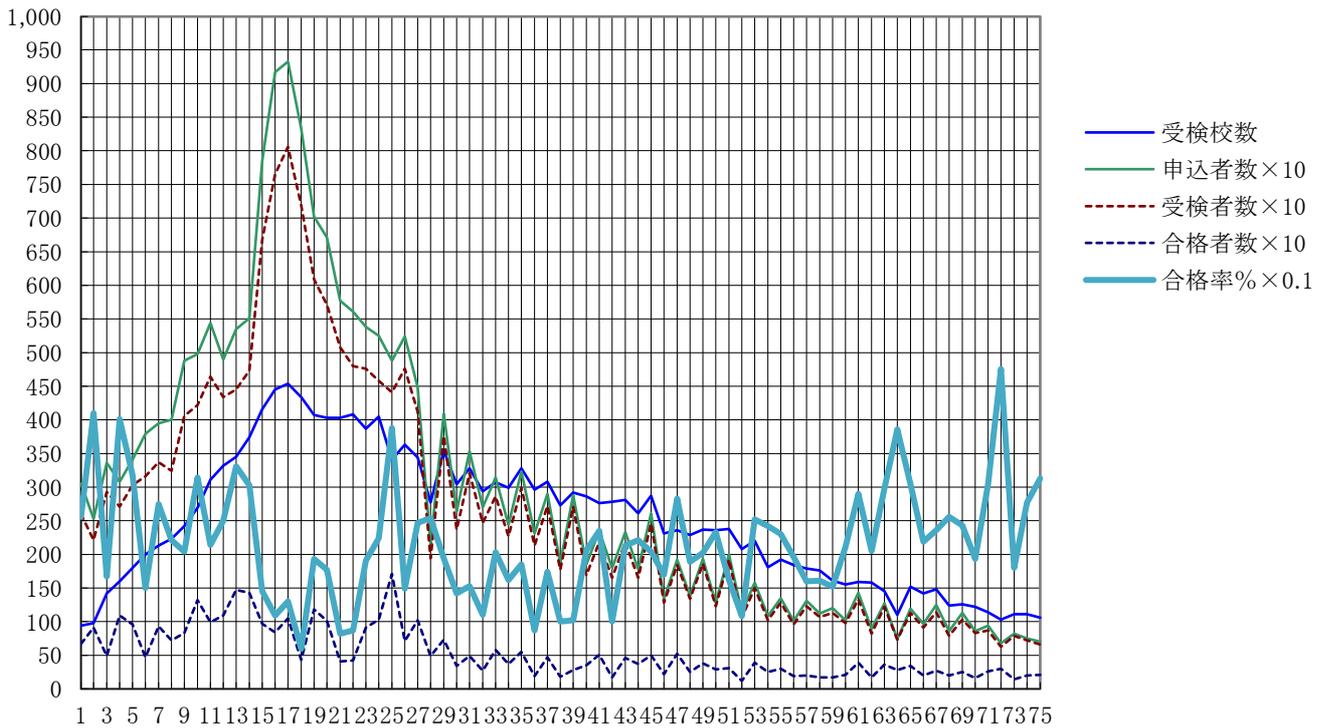
回数 (実施日)	級別	校数	申込者数 A	受検者数 B	合格者数 C	合格率 C/B(%)	特別 表彰
第 5 7 回 (29. 1. 20)	1級	179	1,310	1,231	197	16.00	3
	2級	347	9,977	9,609	4,169	43.39	
	3級	515	52,713	50,796	32,475	63.93	
第 5 8 回 (29. 6. 23)	1級	176	1,119	1,069	172	16.09	2
	2級	340	4,974	4,806	1,730	36.00	
	3級	341	6,043	5,873	3,905	66.49	
第 5 9 回 (30. 1. 19)	1級	161	1,198	1,127	171	15.17	2
	2級	350	9,483	9,164	3,801	41.48	
	3級	509	52,214	50,124	34,700	69.23	
第 6 0 回 (30. 6. 22)	1級	155	1,019	984	208	21.14	2
	2級	329	5,430	5,297	3,024	57.09	
	3級	327	4,882	4,719	3,230	68.45	
第 6 1 回 (31. 1. 18)	1級	159	1,430	1,333	386	28.96	34
	2級	337	8,374	8,057	4,336	53.82	
	3級	505	50,486	48,255	32,921	68.22	
第 6 2 回 (元. 6. 28)	1級	158	887	829	170	20.51	4
	2級	323	4,472	4,328	1,216	28.10	
	3級	312	4,705	4,473	1,973	44.11	
第 6 3 回 (2. 1. 17)	1級	145	1,265	1,221	364	29.81	25
	2級	331	8,489	8,260	4,628	56.03	
	3級	518	49,112	47,441	25,870	54.53	
第 6 4 回 (2. 6. 26)	1級	110	742	733	283	38.61	19
	2級	216	2,443	2,387	1,245	52.16	
	3級	225	2,644	2,603	891	34.23	
第 6 5 回 (3. 1. 15)	1級	152	1,194	1,131	344	30.42	26
	2級	326	9,419	9,132	4,492	49.19	
	3級	505	47,683	46,102	34,058	73.88	
第 6 6 回 (3. 6. 25)	1級	142	966	910	199	21.87	10
	2級	304	4,451	4,343	2,122	48.86	
	3級	309	3,945	3,752	2,008	53.52	
第 6 7 回 (4. 1. 14)	1級	148	1,247	1,142	269	23.56	21
	2級	305	7,909	7,529	2,495	33.14	
	3級	502	43,900	41,846	20,632	49.30	
第 6 8 回 (4. 6. 24)	1級	124	856	797	204	25.60	2
	2級	294	4,262	4,084	2,112	51.71	
	3級	317	4,584	4,367	2,507	57.41	
第 6 9 回 (5. 1. 20)	1級	126	1,125	1,034	251	24.27	26
	2級	286	7,091	6,808	4,549	66.82	
	3級	486	41,147	38,797	22,771	58.69	
第 7 0 回 (5. 6. 23)	1級	122	855	826	159	19.25	1
	2級	262	3,630	3,481	1,371	39.39	
	3級	289	3,982	3,795	1,847	48.67	
第 7 1 回 (6. 1. 19)	1級	114	939	869	264	30.38	21
	2級	265	6,704	6,398	3,338	52.17	
	3級	478	39,145	37,137	25,891	69.72	
第 7 2 回 (6. 6. 28)	1級	103	677	628	299	47.61	29
	2級	232	3,539	3,413	1,291	37.83	
	3級	270	3,246	3,084	1,877	60.86	
第 7 3 回 (7. 1. 17)	1級	111	821	788	142	18.02	5
	2級	256	6,523	6,247	3,756	60.12	
	3級	469	37,857	35,898	24,644	68.65	
第 7 4 回 (7. 6. 27)	1級	111	747	721	200	27.74	1
	2級	219	3,058	2,968	1,282	43.19	
	3級	241	2,795	2,689	1,532	56.97	

回数 (実施日)	級別	校数	申込者数 A	受検者数 B	合格者数 C	合格率 C/B (%)	特別 表彰
第 7 5 回 (8. 1. 16)	1級	106	696	659	206	31.26	20
	2級	246	6,148	5,786	2,048	35.40	
	3級	473	37,374	35,852	24,966	69.64	

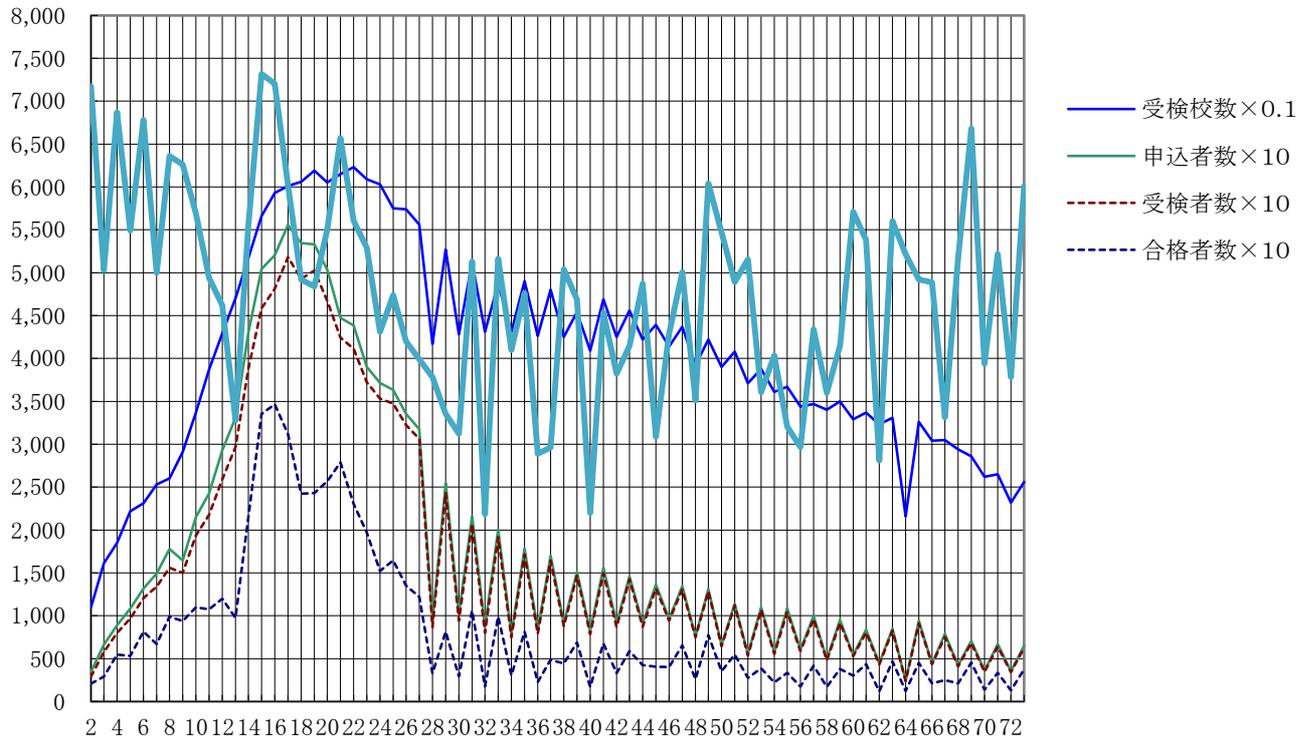
情報技術検定試験(1, 2, 3)級合計数の推移



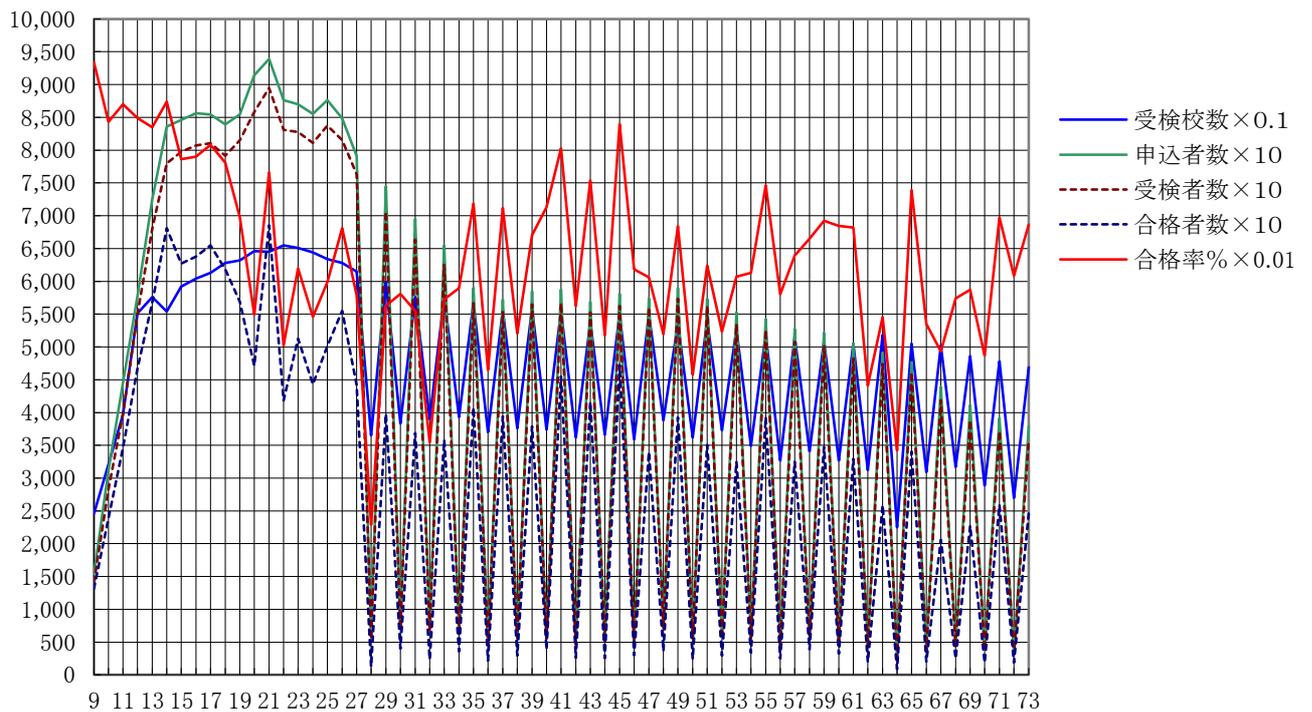
情報技術検定試験年度別データ(1級)



情報技術検定試験年度別データ(2級)



情報技術検定試験年度別データ(3級)



ま と め

第75回検定試験（令和8年1月16日実施）について、前年同期と比較しながらまとめを行いました。（ ）内の数値は昨年同期第73回検定試験のものです。

1 級別受検校と受検者

項目	1 級	2 級	3 級	合計
受検校	106 (111)	246 (256)	473 (469)	486 (481)
申込者	696 (821)	6,148 (6,523)	37,374 (37,857)	44,218 (45,201)

受検校総数は5校の増加となりました。

申込者については、1級125名、2級375名、3級483名が減少しました。申込者総数では、983名の減少となりました。

2 級別合格者

項目	1 級	2 級	3 級	合計
受検者	659	5,786	35,852	42,297
合格者	206	2,048	24,966	27,220
合格率	31.26% (18.02%)	35.40% (60.12%)	69.64% (68.65%)	64.35% (66.48%)

合格率については、昨年度同期より2級は24.72ポイント下がりましたが、1級は13.24ポイント、3級は0.99ポイント上がりました。全体の合格率は昨年度より2.13ポイント下がりました。

合格目標として、全体で60%、1級20%、2級50%、3級70%の合格率を期待して検定問題作成を行っています。

今後も検定問題と合格率の分析をして目標の合格率が達成出来るように、出題したいと考えています。

1級は「C言語」のみ、2級と3級が「JIS Full BASIC」「C言語」からの選択受験になっています。各言語による合格率は次表のとおりです。

項目	C 言語	JIS Full BASIC
1 級	31.26 (18.02)%	
2 級	35.79 (60.46)%	22.16 (47.93)%
3 級	70.57 (69.04)%	66.87 (67.46)%

今回は1級の合格率が目標値（20%）より11.26ポイントほど高くなりました。

また、2級と3級においては「C言語」の方が「JIS Full BASIC」より合格率が高い傾向があり、2級で13.63ポイント、3級で3.7ポイント高くなりました。

次回の出題についても、当協会発行の「令和8年度版情報技術検定試験標準問題集」をしっかりと学習しておけば、合格率がアップするものと確信しています。

1級の受検者で、特に優秀な成績を収めた生徒を特別表彰者とし、学校名を掲載いたしました。

該当生徒はもちろんですが、表彰されることを目指して日々努力するように励ましと、今後の指導をお願いいたします。

最後になりますが、問題集の活用と受検者数の増加について、会員各位の積極的なご支援ご協力をお願い申し上げます。

第75回情報技術検定 試験問題・解答

※ 標準解答の訂正および採点について

第75回情報技術検定 1級 【Ⅱ】 ② ①

訂正前 $f 2 = 2$

訂正後 $f 2 \leftarrow 2$

ただし、「 $f 2 = 2$ 」について、JISではフローチャートの各記号（図）の内部の表記に規程はなく、代入を表す記述として不正解とまではいえないため、「 $f 2 = 2$ 」も正解といたします。

令和7年度 後期

文部科学省 後援

第75回 情報技術検定試験問題

1 級 種目 [I] ハードウェアの基礎知識

試験時間 50分

注意事項

1. 「始め」の合図があるまで、試験問題を開かないこと。
2. 「用意」の合図があったら、問題用紙の最後についている解答用紙を切り離して、科、学年・組、受検番号及び氏名を記入すること。
3. 「始め」の合図があったら、試験問題を開き、試験をはじめること。
4. 解答は解答用紙に記入すること。また、解答群のあるものは記号で答えること。
5. 試験終了後、試験問題及び解答用紙を提出すること。

公益社団法人 全国工業高等学校長協会

科		学年・組		受検番号		氏名	
---	--	------	--	------	--	----	--

1 次の各問に答えなさい。

(1) 負数ではない2進数 $(b_2 b_1 b_0)_2$ を18倍したものを, $b_2, b_1, b_0, 1, 0$ のいずれかを各けたに
使って, 最も簡潔な2進数で表しなさい。ただし, 元の数の b_2, b_1, b_0 は, 2進数の各けたの数
を表し, 1または0のいずれかである。また, 18倍された2進数の各けたは, $b_2+1, b_2 \times b_1,$
 $b_0+1,$ などの式で表されることはないものとする。

(2) 関数 $\text{int}(x)$ は, 実数 x を引数として, x を超えない最大の整数値を返すものとする。たとえ
ば, $x=12.3$ のとき, $\text{int}(x)=12$ となり, $x=-45.6$ のとき, $\text{int}(x)=-46$ となる。

y が正の整数 ($y>0$), z が正の小数 ($0<z<1$) のとき, $x=-(y+z)$ であるとする。

$x-\text{int}(x)$ を z を用いた式で表しなさい。

(3) 16進数の小数 $(0.E8)_{16}$ を10進数の分数で表しなさい。ただし, 分数は約分して分母が最も
小さな整数になるように表しなさい。

(4) 2個の情報を区別するためには最低1ビット, 4個の情報を区別するためには最低2ビット
の情報が必要である。各バイトごとに番地が割り振られている 10^{10} バイトの容量の記憶装置で,
番地を識別するのに必要なビット数は最低ビット必要か答えなさい。

ただし, $\log_x Y = \frac{\log_z Y}{\log_z X}$ である。また, $\log_{10} 2 = 0.301$ とする。

(5) 最上位をパリティビットとする8ビット符号において, パリティビット以外の下位7ビット
を得るため必要なビット演算を, 以下の文中の空欄に入る最も適切な語を解答群から選び, 記号
で答えなさい。

16進数 ()₁₆ との をとる。

解答群

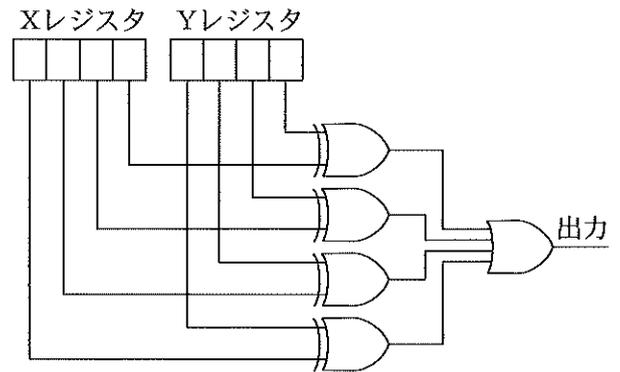
ア. 論理和 イ. 論理積 ウ. 排他的論理和 エ. F0 オ. 7F カ. FF

2 次の各問に答えなさい。

問1 図の論理回路について、次の設問に答えなさい。

(1) Xレジスタ、Yレジスタが表の状態のとき、出力はどうなるか。0または1で答えなさい。

Xレジスタ	Yレジスタ	出力
1011	1011	①
1001	1011	②



(2) この論理回路の説明について、次の③～⑤の空欄に入る最も適切なものを解答群から選び、記号で答えなさい。また、同じ記号を複数回解答してもよい。

Xレジスタ、Yレジスタのそれぞれの対応するビットが EX-OR 回路で接続されており、各ビットごとの不一致を検出する。更にこれらの各ビットごとの出力が OR 回路に入力されているため、OR 回路のすべての入力(すべての EX-OR 回路の出力)が ③ のときのみ出力が ④ であるので、対応する全ビットが一致しているとき、④ を出力する。すなわち、⑤ 回路であることがわかる。

解答群

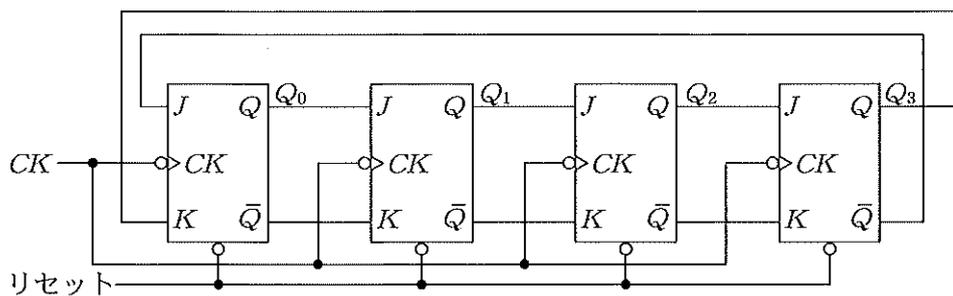
ア. 0

イ. 1

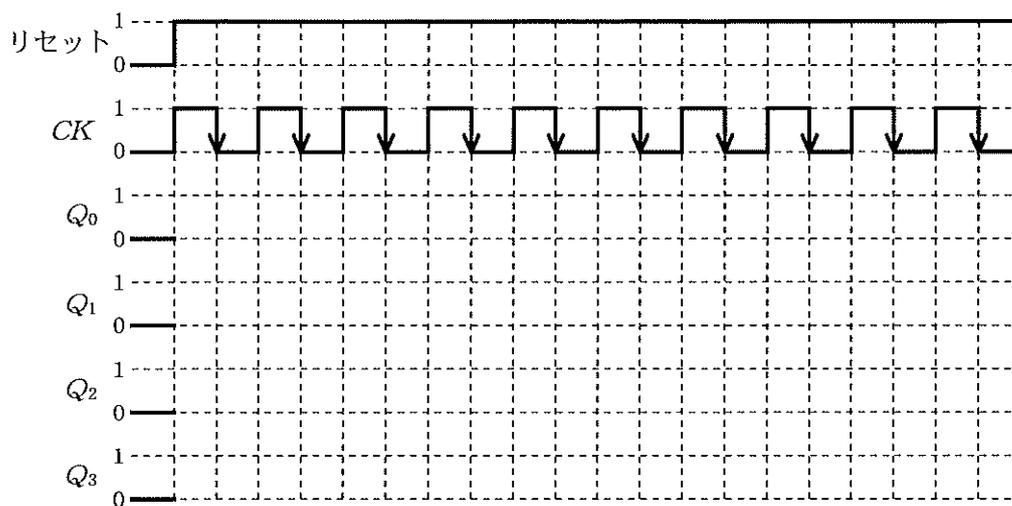
ウ. 一致検出

エ. パリティチェック

問2 図のJKフリップフロップを組み合わせた回路について、次の設問に答えなさい。



(1) リセット信号で図のように $Q_0 \sim Q_3$ が0になった後のタイムチャートを描きなさい。



(2) この回路の名称を次の解答群から選び、記号で答えなさい。

解答群

ア. 同期式4進カウンタ

イ. パラレルレジスタ

ウ. ジョンソンカウンタ

エ. 4ビットシフトレジスタ

オ. リングカウンタ

カ. マルチプレクサ

3 次の各問に答えなさい。

問1 命令A, 命令B, 命令C, 命令Dを次の順に実行するプログラムがある。各命令の実行に必要なクロックサイクル数 (CPI: Clock Per Instruction) は次の表の通りである。

CPUのクロックを4 [GHz] とするとき, このプログラムのCPU実効時間 [n秒] を求めなさい。

命令	CPI
命令A	3
命令B	8
命令C	10
命令D	2

(プログラム)

A→A→C→A→A→B→B→C→A→C→A→C

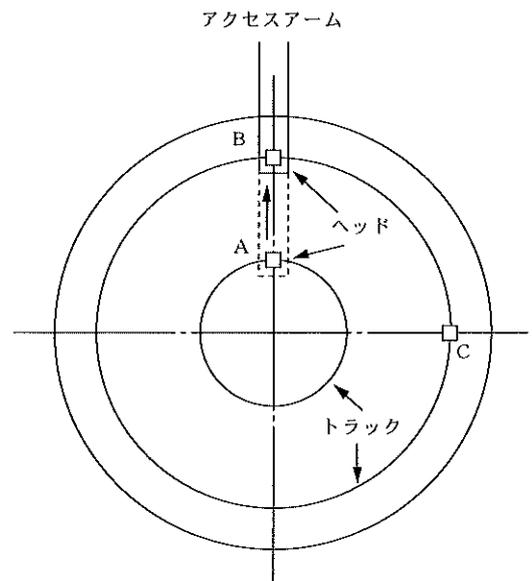
問2 磁気ディスク装置に関する説明について, 次の①~⑤の空欄に当てはまる最も適切なものを解答群から選び, 記号で答えなさい。

図は磁気ディスク装置の構造を示すものである。

現在, 磁気ヘッドの位置がAにあり, Cの位置のデータを読み取る場合を考えたとき, 磁気ヘッドを取り付けたアームを動かして, 目的のトラック位置Bまで移動する。この動作を ① または位置決めという。

Bに位置付けされた磁気ヘッドは磁気ディスクの回転により, Cの位置の目的データが, Bの磁気ヘッドの下にくるのを待つ。これを ② または回転待ちという。一般に, 平均回転待ち時間は, 磁気ディスクが1回転する時間の ③ 倍となる。磁気ディスク装置のアクセス時間は平均 ④ 時間と, 平均回転待ち時間, そして ④ 時間の和になる。

④ 時間は, アクセスするデータ長と磁気ディスクの ⑤, 1トラックあたりの記憶容量によって決定される。



解答群

ア. 1 イ. 2 ウ. 0.5 エ. 0.25 オ. 書込み カ. データ転送 キ. 回転速度
ク. サーチ ケ. ブロック コ. シーク サ. サイクル シ. 実行

問3 プレゼンテーションに関する説明について、次の①～⑦の空欄に当てはまる最も適切なものを解答群の中から選び、記号で答えなさい。

プレゼンテーションをするためには、まず、プレゼンテーションをする相手の専門性、、必要性、経験などをすることによりを設定し、言い落としを防ぎ、相手を納得させるための材料を用意する。実際のプレゼンテーションでは、ポイント、構成、およびを考慮するとともに、話法、マナー、プレゼンテーション機器の使い方なども大切な要素となる。

情報のを行うため、専用のプレゼンテーション支援ソフトウェアを用いて、静止画や動画を組み合わせてデータを準備するとともに、手元の書類や手作業をリアルタイムで映すことができるなどを用いると効果的である。また、集まって行う会議や授業では、多人数が同時に視聴できるを用いることが多い。

解答群

ア. OHC (書画カメラ)	イ. アクセント	ウ. 興味	エ. 敬語	オ. 材料
カ. 時間配分	キ. プロジェクタ	ク. 分析	ケ. 視覚化	コ. 目標

- 4 アセンブリ言語に関する説明について、次の①～⑩の空欄に当てはまる最も適切なものを解答群から選び、記号で答えなさい。ただし、以下のアセンブリ言語が実行される仮想コンピュータは、1語16ビットで構成されているものとする。また、同じ記号を複数回解答してもよい。

アセンブリ言語において、ビットシフト命令を用いると、レジスタの値を指定したビット数だけ左または右に移動することができる。この命令には、符号ビットとなる [①] ビットを除いてシフトする [②] シフトと、 [①] ビットも含めてシフトする [③] シフトがある。

[②] シフトにおいては、符号ビットを除いてシフトするため、シフトしても [④] の符号を保つことができる。たとえば、 $(-40)_{10}$ をレジスタに格納して左に1ビットシフトすると([⑤])₁₀となる。

アセンブリ言語のプログラムの一例を次に示す。

	ラベル欄	命令コード欄	オペランド欄	注釈欄
1	EX	START		;プログラムの始まり
2		LD	GR0, A	;メモリ領域Aの値をレジスタGR0に格納する。
3		LD	GR1, A	;メモリ領域Aの値をレジスタGR1に格納する。
4		SLA	GR0, 1	;レジスタGR0の値を左へ1ビット算術シフトする。
5		SLA	GR1, 3	;レジスタGR1の値を左へ3ビット算術シフトする。
6		ADDA	GR0, GR1	;レジスタGR1の値をレジスタGR0の値に加算してGR0に格納する。
7		ST	GR0, B	;レジスタGR0の値をメモリ領域Bに格納する。
8		RET		;プログラムの実行を終了
9	A	DC	5	;Aという名前をつけたメモリ領域に値(5) ₁₀ を格納する。
10	B	DS	1	;Bという名前をつけた1語分のメモリ領域を確保する。
11		END		;プログラムの終わり

このプログラムでは、4行目のSLA命令実行直後にレジスタGR0の値は([⑥])₁₀になり、5行目のSLA命令実行直後にレジスタGR1の値は([⑦])₁₀となる。また、6行目のADDA命令実行直後にレジスタGR0の値は([⑧])₁₀となる。

この結果、メモリ領域Bの値は([⑨])₁₀となり、メモリ領域Aの値の([⑩])₁₀倍となる。

解答群

ア. 1	イ. 2	ウ. 3	エ. 4	オ. 5	カ. 6	キ. 7	ク. 8	ケ. 9	
コ. 10	サ. 20	シ. 30	ス. 40	セ. 50	ソ. 60	タ. 70	チ. 80	ツ. 90	テ. 100
ト. -10	ナ. -20	ニ. -30	ヌ. -40	ネ. -50	ノ. -60	ハ. -70	ヒ. -80	フ. -90	ヘ. -100
ホ. 加算	マ. 減算	ミ. 最上位	ム. 最下位	メ. 正負	モ. 算術	ヤ. 論理			

5 ネットワークに関する説明について、次の①～⑩の空欄に当てはまる最も適切なものを解答群から選び、記号で答えなさい。

LANでは、IEEEが制定した ① とよばれるインターフェースが用いられることが多い。LANの構築には、さまざまな機器が用いられる。

② は、ケーブルの距離延長を目的とする機器で、OSI参照モデルの第1層となる ③ 層に対応している。

④ は、受信フレームから宛先MACアドレスを参照して、特定のポートにフレームを送信する機能を持ち、OSI参照モデルの ⑤ 層に対応している。④ と同じ ⑤ 層ではたらく集線装置を ⑥ という。⑤ 層はOSI参照モデルの第2層であるため、⑥ はL2スイッチともよばれる。

⑦ は、OSI参照モデルの第3層となるネットワーク層に対応した機器で、ルーティングの機能を持っている。⑦ の機能を持つ集線装置は ⑧ とよばれる。

通信プロトコルなどの接続方式の異なるネットワークを接続する装置を ⑨ といい、伝送元のプロトコルを伝送先のプロトコルにデータ変換するソフトウェアも含めた装置をいう。

LANに用いる伝送媒体として ⑩ ケーブルがよく用いられる。このケーブルは、8本の心線を2本ずつより合わせた構造となっている。ケーブルの両端にはRJ-45モジュラジャックを圧着して使用する。

解答群

ア. VPN	イ. ルータ	ウ. アクセスポイント	エ. L3スイッチ	オ. ゲートウェイ
カ. 物理	キ. データリンク	ク. イーサネット	ケ. ツイストペア	コ. ブリッジ
サ. 同軸	シ. リピータ	ス. スイッチングハブ		

公益社団法人 全国工業高等学校長協会
 令和7年度後期 第75回1級情報技術検定
 試験問題〔I〕 解答用紙

1	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
				ビット	① ②

2	(1)	(2)
問1	①	②
	③	④
	⑤	
問2	<p>(1) リセット</p> <p style="text-align: right;">(2)</p>	

3		問2	①	②	③	④	⑤
	問1	n秒					
	問3		①	②	③	④	⑤
						⑥	⑦

4	①	②	③	④	⑤
	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

5	①	②	③	④	⑤
	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

1 級 情技検〔I〕	科	学年・組	受検番号	氏名	得点
---------------	---	------	------	----	----

令和7年度 後期

文部科学省 後援

第75回 情報技術検定試験問題

1 級 種目 [Ⅱ] プログラミングの基礎知識

試験時間 50分

注意事項

1. 「始め」の合図があるまで、試験問題を開かないこと。
2. 「用意」の合図があったら、問題用紙の最後についている解答用紙を切り離して、科、学年・組、受検番号及び氏名を記入すること。
3. 「始め」の合図があったら、試験問題を開き、試験をはじめること。
4. 解答は解答用紙に記入すること。また、解答群のあるものは記号で答えること。
5. 問題のアルゴリズムは、最適化されているものとする。したがって、流れ図やプログラムにおいては、無駄な繰り返しや意味のない代入は行われていないものとする。
6. 試験終了後、試験問題及び解答用紙を提出すること。

公益社団法人 全国工業高等学校長協会

科		学年・組		受検番号		氏名	
---	--	------	--	------	--	----	--

1 次の流れ図は、配列 $x(1) \sim x(n)$ に入っている n 個のデータの降順の順位（最大のデータの順位が 1 位で、最小のデータの順位が最下位）を、配列 $r(1) \sim r(n)$ に入れるものである。ただし、データの同じ値には同じ順位を与えるものとする。例えば、最大値 100 が 3 つあれば、それらすべての順位は 1 で、その次の値の順位は 4 となる。①～⑤の空欄を埋めて、流れ図を完成させなさい。

なお、流れ図中のループ開始端の繰返し指定は、
変数名=初期値, 終値, 増分である。

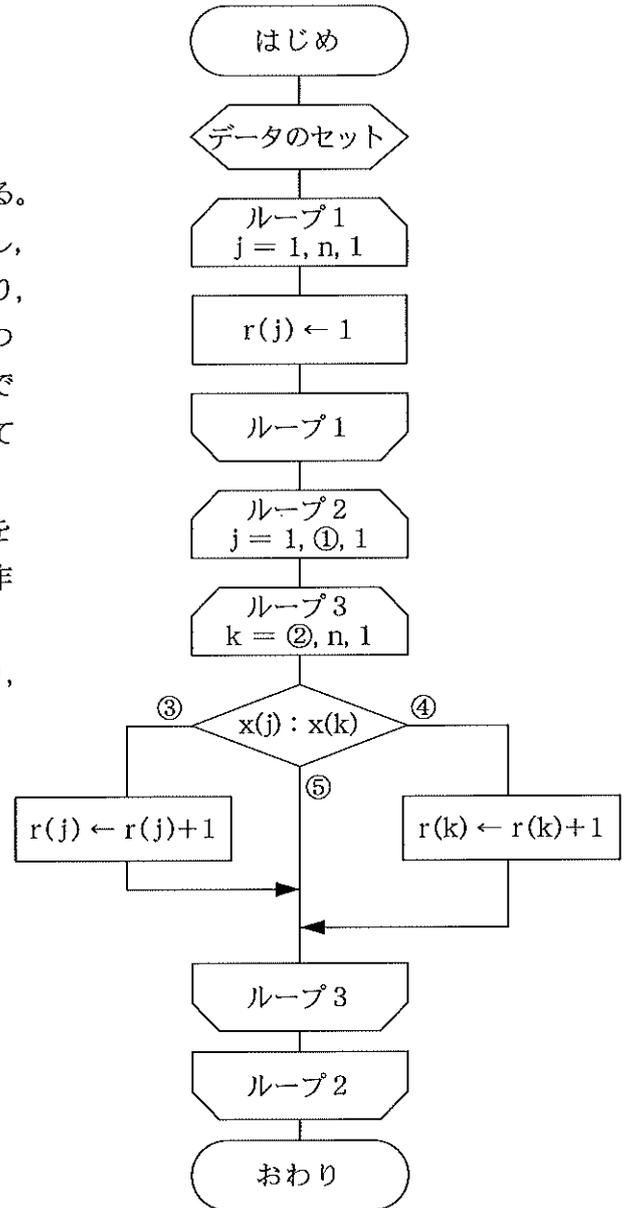
考え方

まず、配列 $r(1) \sim r(n)$ に 1 を代入する。

次に、配列 $x(1)$ について、配列 $x(2)$ の値と比較する。このとき、 $x(1)$ の方が小さければ $r(1)$ の値を 1 増やし、 $x(2)$ の方が小さければ $r(2)$ の値を 1 増やす。つまり、小さい方の配列 r の値を 1 増やすことにより順位を 1 つ下げる。同様に、残りの配列 $x(3)$ から配列 $x(n)$ まで配列 $x(1)$ との比較を繰返し、配列 r の値をセットしていく。この操作で配列 $x(1)$ の順位が決定する。

次に、配列 $x(2)$ について配列 $x(3)$ から $x(n)$ を順番に比較して配列 r の値をセットしていく。この操作で配列 $x(2)$ の順位が決定する。

同様の操作を、 $x(n-1)$ まで繰返し行うことにより、すべての配列 x の順位が決定する。



2 次の流れ図は、n段の階段の登り方が何通りあるかを求めて表示するものである。ただし、階段の登り方は一度に1段または2段のいずれかで登るものとする。また、階段の段数は3段以上であるものとする。

①～⑤の空欄を埋めて流れ図を完成させなさい。

なお、流れ図中のループ開始端の繰返し指定は、変数＝初期値，終値，増分である。

考え方

n段の階段の登り方が $f(n)$ 通りあるとすると、

1段の登り方は、1通り

$$f(1) = 1$$

2段の登り方は、1段ずつと一度に2段の2通り

$$f(2) = 2$$

3段の登り方は、全部1段ずつ、2段1段、1段2段の3通り

$$f(3) = 3$$

4段の登り方は、1111, 112, 121, 211, 22

$$f(4) = 5$$

5段の登り方は、11111, 1112, 1121, 1211, 2111,

122, 212, 221

$$f(5) = 8$$

となる。

いま、i 段目にいるとすると、その前は第 (i-1) 段目にいたか、第 (i-2) 段目にいたかのどちらかである。

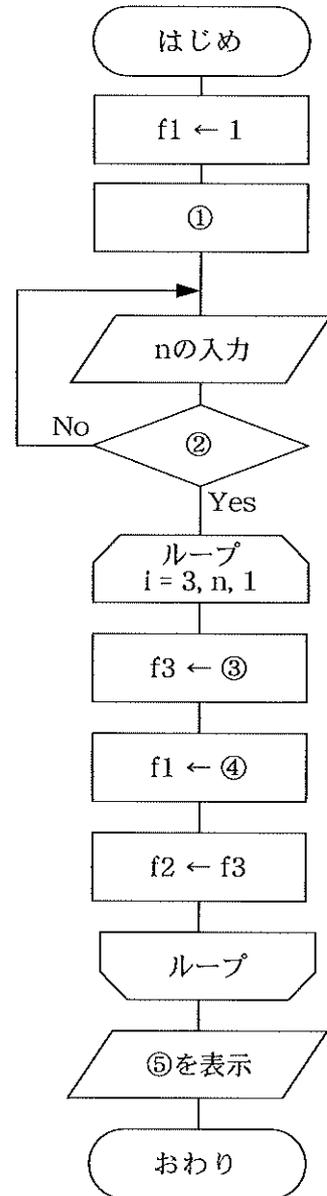
第 (i-1) 段目までの登り方は、 $f(i-1)$ 通りあり、

第 (i-2) 段目までの登り方は、 $f(i-2)$ 通りある。

しかも、その登り方は異なっているので、第 i 段までの登り方は、第 (i-1) 段まで登り方と第 (i-2) 段までの登り方を足せばよいことがわかる。

したがって、第 i 段までの登り方 $f(i)$ は、

$f(i) = f(i-1) + f(i-2)$ ただし、 $f(1) = 1, f(2) = 2$ という漸化式で表すことができる。



3 次の流れ図は、キーボードから実数 a ($a > 0$) を入力し、その平方根をニュートン法により求めるものである。①～⑤の空欄を埋めて、流れ図を完成させなさい。ただし、ループ開始端の式は繰返しの終了条件を示す。

考え方

$x = \sqrt{a}$ とすると、 $x^2 = a$ 、すなわち $x^2 - a = 0$ である。したがって、正の実数 a の平方根を求めることは、 x 軸 ($y = 0$) と関数 $f(x) = x^2 - a$ との交点を求めることと同じである。

ある値 x_0 における関数の接線の方程式は、微分係数を使って、

$$y - f(x_0) = f'(x_0)(x - x_0)$$

であるから、 x 軸との交点を x_1 とすると、

$$x_1 = x_0 - \frac{f(x_0)}{f'(x_0)}$$

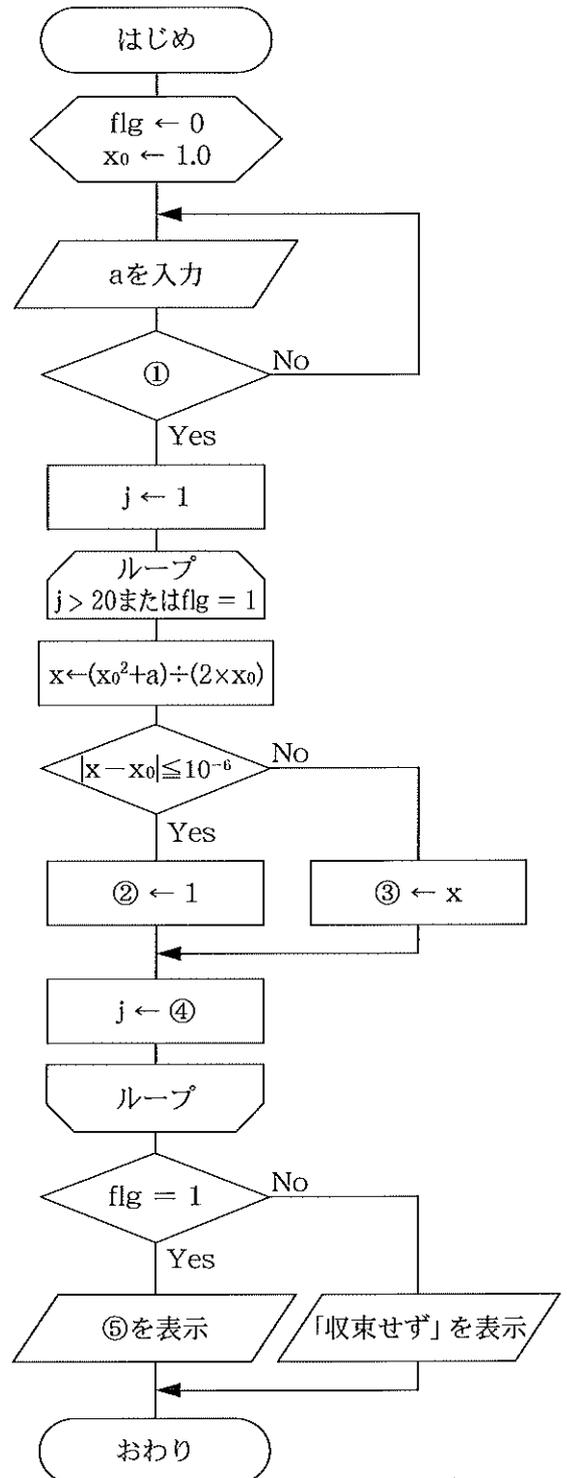
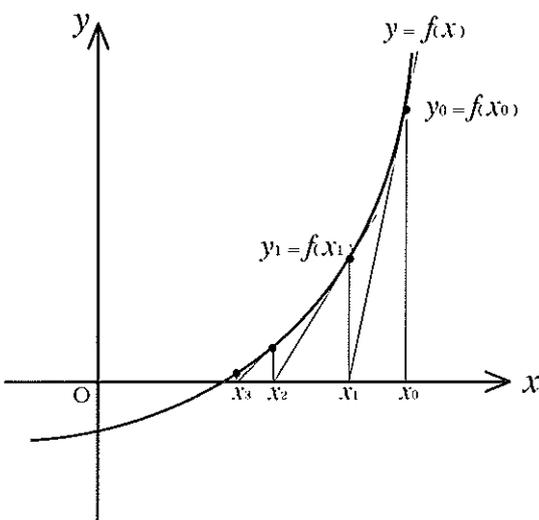
となる。したがって、漸化式で表すと、

$$x_{j+1} = x_j - \frac{f(x_j)}{f'(x_j)} = \frac{x_j^2 + a}{2x_j}$$

となる。これにより、 x_2, x_3, x_4 と次々に値を求めることができ、 x_j と x_{j+1} との差が十分小さくなったら収束したものとして、そのときの x の値を求める平方根の近似値とする。

また、一定回数反復しても収束されないときは処理を中止する。

ここでは、繰返し回数の上限を20回とし、収束したかどうかの判定の限度を 10^{-6} とする。



4 次のプログラムは、配列に格納された文字列から、指定した文字列を逐次探索法により探索するプログラムである。探索した結果は、何文字目に文字列があるかを表示し、発見した文字列を' 'で囲んで元の文字列中に表示をする。発見されなかった場合は「見つかりませんでした。」と表示する。①～⑤の空欄を埋めて、プログラムを完成させなさい。

ただし、空白も文字として文字数に含まれるものとする。

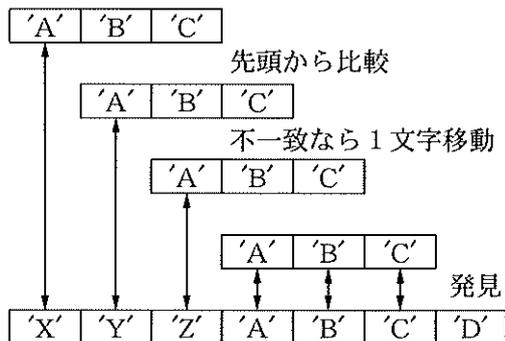
```
#include <stdio.h>
int main(void)
{
    char data[] = "redundant arrays of inexpensive disk";
    char find[] = "arrays";
    int i, j, k;

    i = j = 0;
    while (data[i] != '\0') {
        if (data[i] == find[j]) {
            ①++;
        }
        else {
            if (find[j] == '\0')
                break;
            else
                j = 0;
        }
        ②++;
    }
    if (find[j] == ③) {
        printf("%d文字目に見つけました。¥n", i-j+1);
        for (k = 0; k < i-j; k++)
            putchar(data[k]);
        printf(" ④", find);
        printf("%s¥n", ⑤);
    }
    else {
        printf("見つかりませんでした。 ¥n");
    }

    return 0;
}
```

考え方

逐次探索法：探索する文字列の先頭から末尾に向かって順番に文字の比較を行い、不一致になると先に進む。



【実行結果】

11文字目に見つけました。
redundant (arrays) of inexpensive disk

5] 次のプログラムは、3桁の10進数の10個のデータを、基数ソートによって昇順に並べ替え、表示するものである。昇順とは、小さい値から大きい値へ順に並んでいることをいう。①～⑤の空欄を埋めて、プログラムを完成させなさい。

考え方

基数ソートとは、各桁ごとに順番を保持しながら並べ替える方法である。たとえば、

25 19 32 17 22 を並べ替える場合は、

まず、この順番を保持しながら、1桁目だけを見て0～9の順番に並べ、

32 22 25 17 19 とし、

次に、この順番を保持しながら、2桁目だけを見て0～9の順番に並べると

17 19 22 25 32 となり、並べ替えが完了する。

```
#include <stdio.h>
#define NUM 10

int main(void) {
    int data[NUM] = { 456, 225, 232, 501, 332, 114, 110, 376, 422, 744 };
    int temp[NUM], res[NUM];
    int p, u, count;
    int st = 1, max = 100;

    while (st <= max) {
        for (p = 0; p < NUM; p++)
            temp[p] = ( [ ① ] / st) % 10;
        count = 0;
        for (p = 0; p < 10; p++)
        {
            for (u = 0; u < NUM; u++)
            {
                if ( [ ② ] == p)
                {
                    res[count] = [ ③ ];
                    [ ④ ] ++;
                }
            }
        }
        for (p = 0; p < NUM; p++)
            [ ⑤ ] = res[p];
        st *= 10;
    }

    for (p = 0; p < NUM; p++)
        printf("%d ", data[p]);
    printf("\n");

    return 0;
}
```

公益社団法人 全国工業高等学校長協会
令和7年度後期 第75回1級情報技術検定
試験問題〔Ⅱ〕 解答用紙

1	①	②	③	④	⑤

2	①	②	③	④	⑤

3	①	②	③	④	⑤

4	①	②	③	④	⑤

5	①	②	③	④	⑤

1 級 情技検〔Ⅱ〕	科		学年・組		受検番号		氏名		得点	
---------------	---	--	------	--	------	--	----	--	----	--

令和7年度 後期

文部科学省 後援

第75回 情報技術検定試験

2 級 JIS Full BASIC・C言語 問題

試験時間 50分

注意事項

1. 前もって問題用紙の最後についている解答用紙を切り離して、科、学年・組、受検番号及び氏名を記入し、「始め」の合図で試験問題を開くこと。
2. 問題①から⑦は各言語共通問題、⑧、⑨はJIS Full BASICとC言語からの選択問題となっている。
JIS Full BASIC、C言語の順になっているので注意すること。
3. 解答は解答用紙に記入し、問題⑧、⑨は解答する言語を○で囲むこと。
4. 問題のアルゴリズムは最適化されているものとし、無駄な繰り返しや代入は行われていないものとする。
5. 試験終了後、試験問題及び解答用紙を提出すること。

公益社団法人 全国工業高等学校長協会

科		学年・組		受検番号		氏名	
---	--	------	--	------	--	----	--

1 次の各問に答えなさい。

問1 次の10進数を2進数に変換しなさい。

① $(191)_{10}$

② $(25.3125)_{10}$

問2 次の16進数を10進数に変換しなさい。

③ $(10)_{16}$

④ $(AE)_{16}$

問3 次の2進数を16進数に変換しなさい。

⑤ $(11011010)_2$

⑥ $(11001.1)_2$

問4 次の演算を行い、2進数で答えなさい。

⑦ $(110001)_2 - (10010)_2$

⑧ $(1001)_2 \times (1010)_2$

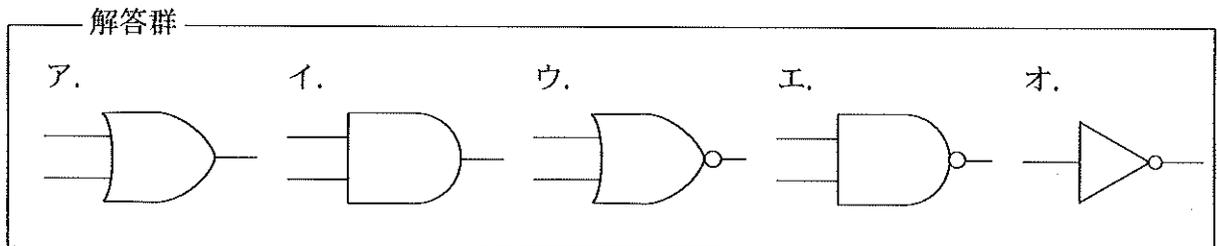
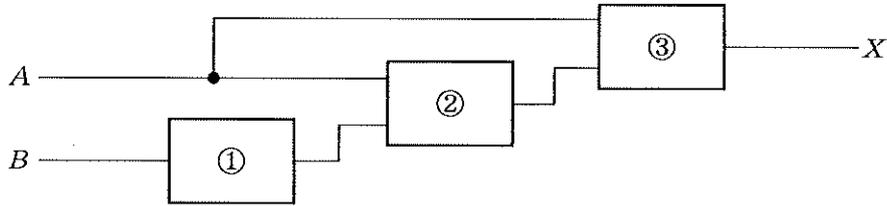
問5 次の各問に答えなさい。

(1) $(94)_{10}$ をBCDコードで表すと ()_{BCD} である。

(2) 10進数1けた (0から9までの10進数の数値) を表現するには ビット必要である。

2 論理式 $X = A \cdot \bar{B} + A$ を簡略化したい。次の各問に答えなさい。

問1 論理式を論理回路にしたとき、①～③に当てはまる回路を解答群から選び、記号で答えなさい。



問2 与えられた論理式から次の真理値表を完成させなさい。

真理値表

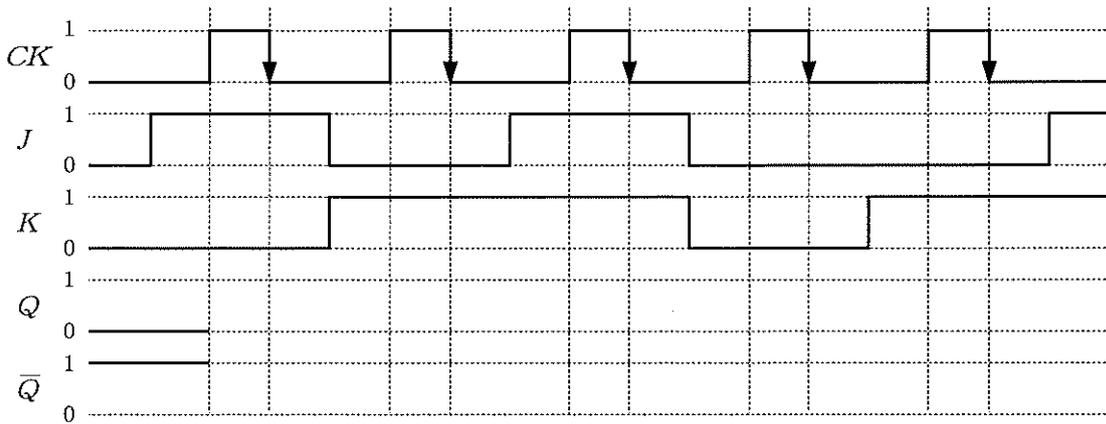
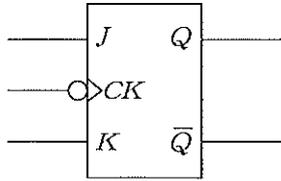
入力		出力
A	B	X
0	0	①
0	1	②
1	0	③
1	1	④

問3 簡略化した論理式を求めなさい。

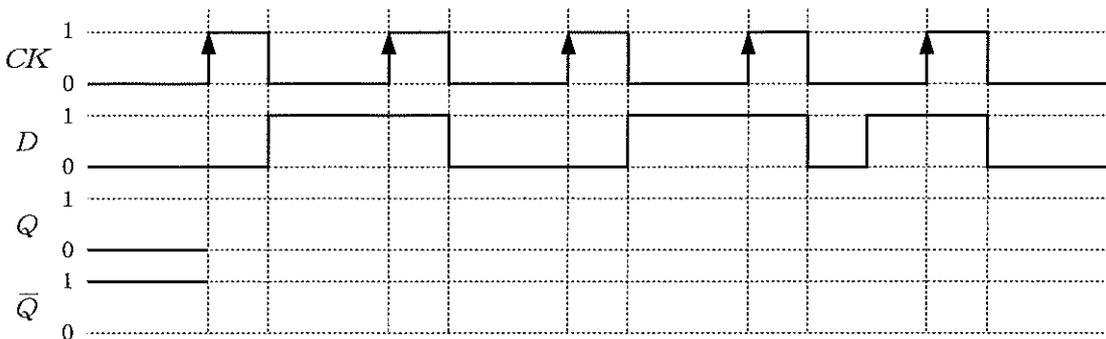
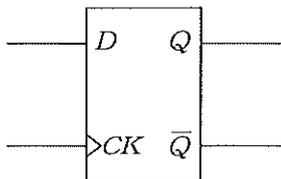
$X =$

3 次の各問に答えなさい。

問1 次のJKフリップフロップのタイムチャートを完成させなさい。



問2 次のDフリップフロップのタイムチャートを完成させなさい。



4 次の ① ~ ⑤ の空欄に当てはまる最も適切なものを解答群から選び、記号で答えなさい。

静止画像を編集・作成するソフトウェアは、主に ① 系と ② 系の2つに大別できる。
① 系ソフトウェアは、画像を格子状に分割した ③ 単位で扱うのが特徴で、写真のような細かな色の表現に適している。画像は ④ 形式で保存され、JPEGやPNGなどのファイル形式がよく用いられる。

② 系ソフトウェアは、画像を直線や曲線、図形などに分解して扱い、それぞれの形状や座標を記録する。これは ⑤ 形式と呼ばれ、拡大・縮小をしても画質が劣化しない特徴を持つ。

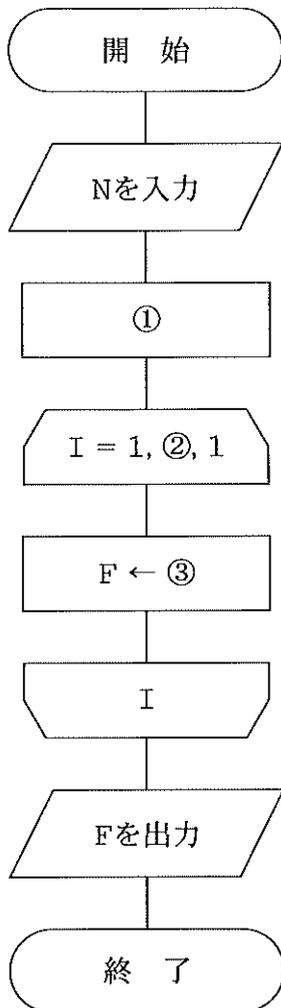
解答群		
ア. ドロー	イ. 画素	ウ. ラスタ
エ. ベクタ	オ. ペイント	カ. ポリゴン

5 記憶装置について、次の (1) ~ (5) の文章に当てはまる最も適切なものを解答群から選び、記号で答えなさい。

- (1) フリップフロップ回路で記憶を保持する高速なメモリ。レジスタやキャッシュメモリなどに使用される。
- (2) 電氣的にバイト単位で内容を消去・再書き込みが可能であり、マイコン内部の設定値の保存などに使用される。数キロバイト~数メガバイトの小容量のメモリ。
- (3) 主記憶装置の遅い速度と、CPUの高速動作の差を埋めるために用いられる。主にSRAMで構成される。
- (4) コンデンサ素子の充電により記憶を保持するため、一定時間ごとに再書き込みが必要なメモリ。主に主記憶装置に利用される。
- (5) 電氣的にブロック単位で消去、書き込みが可能であり、SDカードやSSDなどの補助記憶装置としても使用されている。

解答群		
ア. キャッシュメモリ	イ. マスクROM	ウ. EEPROM
エ. SRAM	オ. DRAM	カ. フラッシュメモリ

- 6 次の流れ図は、変数Nに入力された自然数の階乗(N!)を求め出力するものである。①～③に最も適するものを解答群から選び、記号で答えなさい。



参考

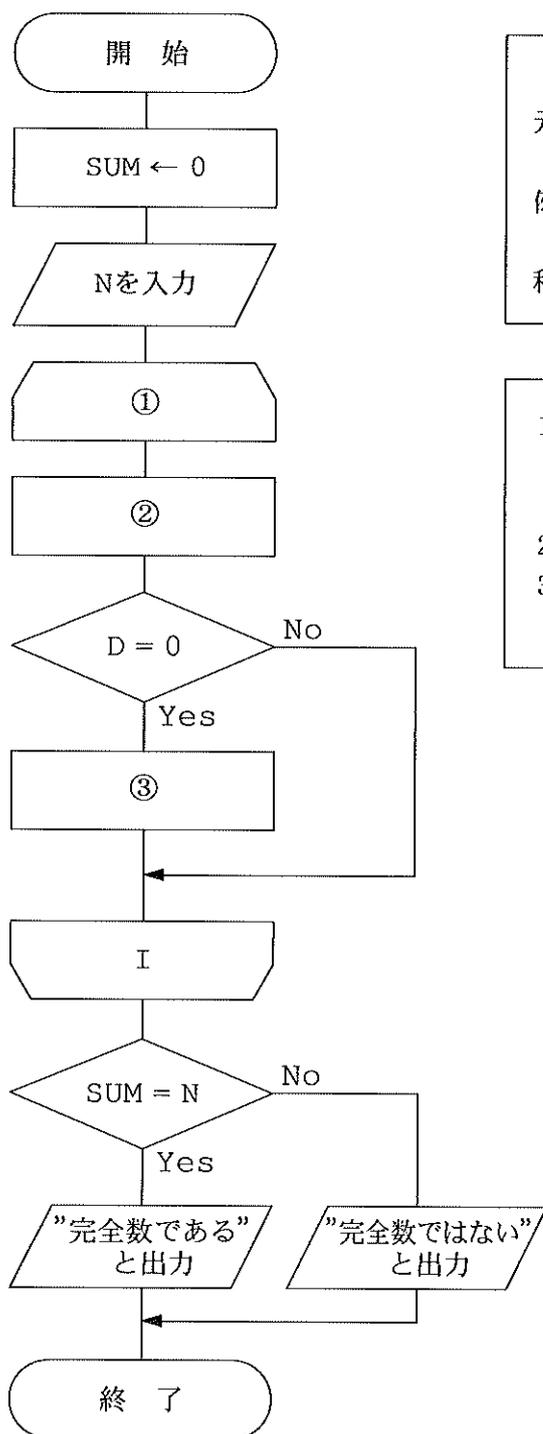
自然数Nの階乗

$$N! = N \times (N-1) \times (N-2) \cdots \cdots \times 3 \times 2 \times 1$$

解答群

- ア. F
- イ. N
- ウ. $F \leftarrow 1$
- エ. $F \leftarrow 0$
- オ. $F \times I$
- カ. $F + I$

- 7 次の流れ図は2以上の正の整数を入力し、完全数の判定を行い、出力するものである。①～③に適するものを解答群から選び、記号で答えなさい。



参考

完全数とは、自分自身の数を除いた約数の和が、元の数と等しくなる自然数のことである。

例.

6の約数は1, 2, 3, 6であるが、6を除いた1, 2, 3の和は $1+2+3=6$ となり、6は完全数である。

考え方

1. 約数を求める。
入力した数を1から順に割って、割り切れるか(余りが0か)を調べる。割り切れたら約数である。
2. 自分自身を除いた約数の和を求める。
3. 足し合わせた値が入力した数と等しければ、入力した数は完全数である。

解答群

- ア. $D \leftarrow N \% I$
- イ. $D \leftarrow N \% 2$
- ウ. $SUM \leftarrow SUM + I$
- エ. $SUM \leftarrow SUM + N$
- オ. $I = 1, N, 1$
- カ. $I = 1, N - 1, 1$

- 8 次のプログラムは、2つの正の整数を入力してユークリッドの互除法により最大公約数を求めるものである。ただし、AまたはBのどちらか一方でも0が入力された場合は、「0を入力」と表示して終了する。①～⑤に適するものを答えなさい。

```

100 ① "A=":A
110 ① "B=":B
120 IF A * B = ② THEN
130     PRINT "0を入力"
140 ③
150     LET C = A
160     LET D = B
170     DO WHILE C ④ D
180         IF C > D THEN
190             LET C = C ⑤ D
200         ELSE
210             LET D = D ⑤ C
220         END IF
230     LOOP
240     PRINT "自然数"; A; "と"; B; "の最大公約数は"; C
250 END IF
260 END

```

参考

ユークリッドの互除法とは、2つの自然数の最大公約数を求める方法の一つで、次のような操作を行うことにより答えを導く。

2つの自然数AとBを用意し(A≠0, B≠0), AとBが等しくなるまで、大きい数から小さい数を引く操作を繰り返す。

AとBが等しくなったとき、その値が最大公約数である。

- 9 次のプログラムは、整数を入力し8 bitの2進数を表示するプログラムである。0～255以外の数が入力された時は、エラーとして理由を表示して終了する。①～⑤に適するものを答えなさい。ただし「MAT PRINT A;」は、配列Aの中身を改行せずに一度で出力する命令である。

```
100 DIM A(8)
110 FOR C = 1 TO 8 STEP 1
120     LET A(C) = 0
130 NEXT C
140 INPUT PROMPT "整数を入力:": B
150 IF B ① 0 THEN
160     PRINT "負の数が入力された"
170 ELSEIF B > 255 THEN
180     PRINT "255を超えた数が入力された"
190 ELSE
200     LET C = ②
210     DO WHILE B > 0
220         LET A(C) = ③ (B, 2)
230         LET B = (B - A(C)) / ④
240         LET ⑤ = ⑤ - 1
250     LOOP
260     PRINT "2進数:"
270     MAT PRINT A;
280 END IF
290 END
```

8 次のプログラムは、2つの正の整数を入力してユークリッドの互除法により最大公約数を求めるものである。ただし、aまたはbのどちらか一方でも0が入力された場合は、「0を入力」と表示して終了する。①～⑤に適するものを答えなさい。

```
#include <stdio.h>
int main(void)
{
    int a, b, c, d;

    printf("a = ");
    ① ("%d", &a);
    printf("b = ");
    ② ("%d", &b);
    if(a * b == ③) {
        printf("0を入力\n");
    }
    ④ {
        c = a;
        d = b;
        while(c ⑤ d) {
            if(c > d) {
                c = c ⑥ d;
            }
            else {
                d = d ⑦ c;
            }
        }
        printf("自然数%dと%dの最大公約数は%d\n", a, b, c);
    }

    return 0;
}
```

参考
 ユークリッドの互除法とは、2つの自然数の最大公約数を求める方法の一つで、次のような操作を行うことにより答えを導く。
 2つの自然数aとbを用意し(a≠0, b≠0), aとbが等しくなるまで、大きい数から小さい数を引く操作を繰り返す。
 aとbが等しくなったとき、その値が最大公約数である。

9 次のプログラムは、整数を入力し8 bitの2進数を表示するプログラムである。0～255以外の数が入力された時は、エラーとして理由を表示して終了する。①～⑤に適するものを答えなさい。

```

#include <stdio.h>
int main(void)
{
    int a[8] = {0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0}, b, c;

    printf("整数を入力:");
    scanf("%d", &b);
    if(b ① 0) {
        printf("負の数が入力された\n");
    }
    else if(b > 255) {
        printf("255を超えた数が入力された\n");
    }
    else {
        c = ②;
        while(b > 0) {
            a[c] = b ③ 2;
            b = (b - a[c]) / ④;
            ⑤ = ⑤ - 1;
        }
        printf("2進数:\n");
        for(c = 0; c < 8; c++) {
            printf("%d", a[c]);
        }
        printf("\n");
    }

    return 0;
}

```

解答用紙

1	問 1		問 2		問 3	
	①	②	③	④	⑤	⑥
問 4			問 5			
⑦	⑧	⑨	⑩			

2	問 1			問 2				問 3
	①	②	③	①	②	③	④	

3	問 1	問 2

4	①	②	③	④	⑤

5	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

6	①	②	③

7	①	②	③

(JIS Full BASIC) ・ (C言語) ← 選択する言語を○で囲みなさい。

8	①	②	③	④	⑤

9	①	②	③	④	⑤

2 級 情 技 検	科		学 年 ・ 組		受 検 番 号		氏 名		得 点	
--------------	---	--	---------	--	---------	--	-----	--	-----	--

令和7年度 後期

文部科学省 後援

第75回 情報技術検定試験

3 級 JIS Full BASIC ・ C言語 問題

試験時間 50分

注意事項

1. 前もって問題用紙の最後についている解答用紙を切り離して、科、学年・組、受検番号及び氏名を記入し、「始め」の合図で試験問題を開くこと。
2. 問題①から⑤は各言語共通問題、⑥から⑨はJIS Full BASICとC言語からの選択問題となっている。
JIS Full BASIC, C言語の順になっているので注意すること。
3. 解答は解答用紙に記入し、問題⑥から⑨は解答する言語を○で囲むこと。
4. 問題のアルゴリズムは最適化されているものとし、無駄な繰り返しや代入は行われていないものとする。
5. 試験終了後、試験問題及び解答用紙を提出すること。

公益社団法人 全国工業高等学校長協会

科		学年・組		受検番号		氏名	
---	--	------	--	------	--	----	--

1 次の各問に答えなさい。

問1 次の文章中の ① ～ ⑤ に最も適する語句を解答群から選び、記号で答えなさい。

- (1) コンピュータの利用者がプログラムやデータを保存するときは ① という単位で保存される。一般に ① は階層構造をした ② によって管理されている。
- (2) コンピュータを動作させるソフトウェアは、CPUやハードウェアなどの周辺装置を制御するための ③ と、そのソフトウェア上で動作し、文章作成やゲームなど多様な作業を行うための ④ に分けられる。
- (3) 周辺機器を新しくコンピュータに接続するためには、⑤ を ③ に追加する必要がある。

解答群

- | | | | |
|-------------------|-----------------|-------------|---------|
| ア. アプリケーションソフトウェア | イ. オペレーティングシステム | | |
| ウ. シェアウェア | エ. ディレクトリ | オ. デバイスドライバ | カ. ファイル |

問2 次の(1)～(5)の説明文に最も関係のあるものを解答群から選び、記号で答えなさい。

- (1) Webページを作成するために用いられる言語。
- (2) 多数のWebページのリンクをたどりながら、Webページを閲覧すること。
- (3) インターネット上のアドレス。
- (4) Webページの閲覧に必要なソフトウェア。
- (5) WWWで使用されるプロトコル。

解答群

- | | | |
|--------|---------|-------------|
| ア. NIC | イ. HTML | ウ. HTTP |
| エ. URL | オ. ブラウザ | カ. ネットサーフィン |

2 次の各問に答えなさい。

問1 次の表中の空欄①～⑥に当てはまる数値を答えなさい。

2進数	10進数	16進数
10 1100	①	②
③	④	3E
⑤	100	⑥

問2 次の2進数の計算を行い、2進数で答えなさい。

(1)

$$\begin{array}{r} 1011 \\ +) 101 \\ \hline \end{array}$$

(2)

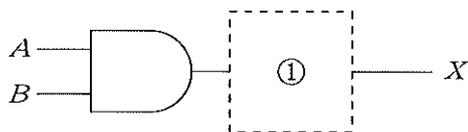
$$\begin{array}{r} 1001 \\ -) 110 \\ \hline \end{array}$$

(3)

$$\begin{array}{r} 1001 \\ \times) 10 \\ \hline \end{array}$$

問3 次の論理回路の入力端子A, Bに真理値表のような入力信号を加えたとき、出力がXのようになった。①, ③に適する論理素子を, ②, ④に出力Xを表す論理式を解答群から選び, 記号で答えなさい。

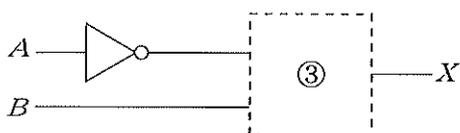
(1)



論理式

入力		出力
A	B	X
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

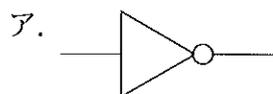
(2)



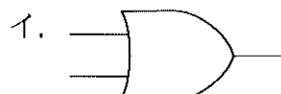
論理式

入力		出力
A	B	X
0	0	1
0	1	1
1	0	0
1	1	1

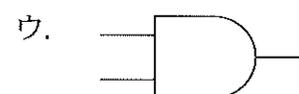
解答群



イ. $X = \bar{A} + B$

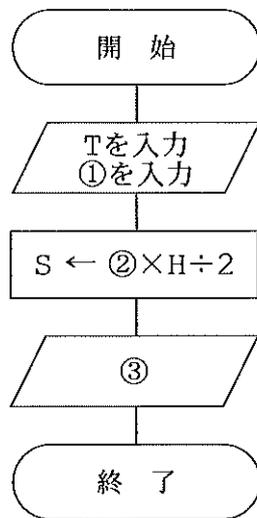


エ. $X = \bar{A} \cdot B$



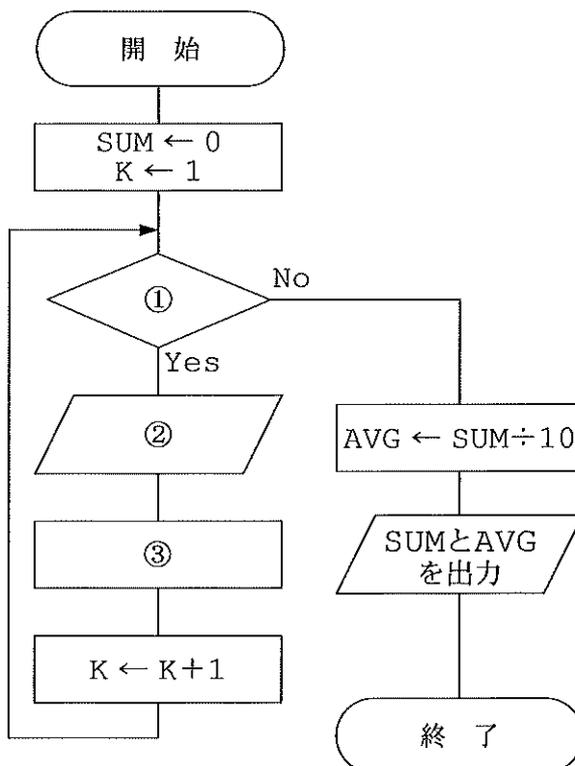
カ. $X = \overline{A \cdot B}$

- 3 次の流れ図は、三角形の底辺T [mm] と高さH [mm] を入力して、三角形の面積S [mm²] を求め出力するものである。①～③に適するものを解答群から選び、記号で答えなさい。



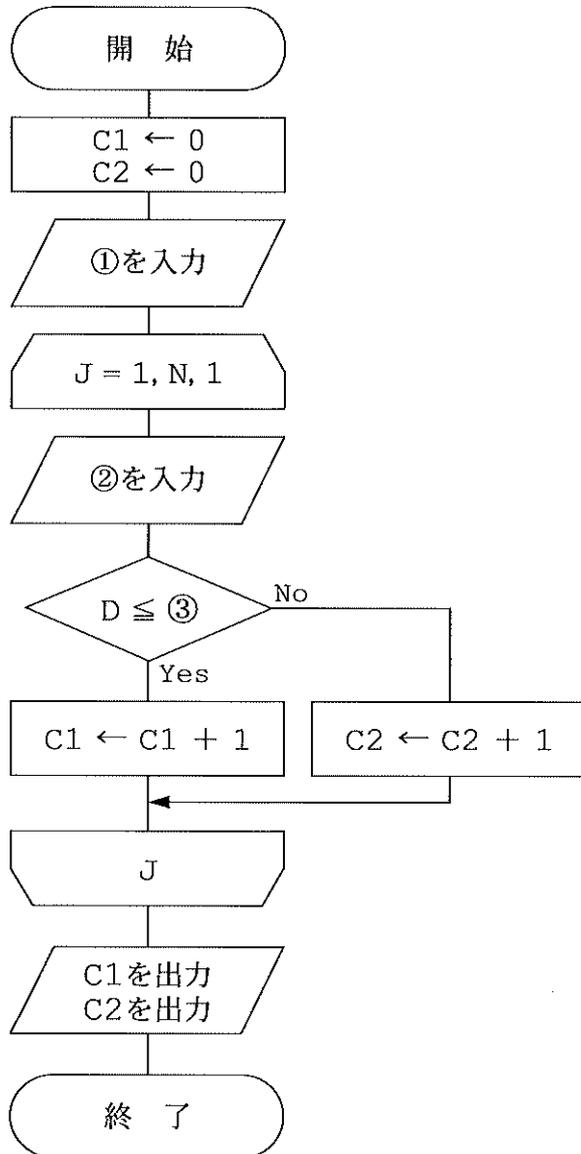
- 解答群
- ア. H
 - イ. S
 - ウ. T
 - エ. Sを出力
 - オ. Hを出力
 - カ. “面積”を出力

- 4 次の流れ図は、10人分のテストの得点Tを1人ずつ入力して、その合計SUMと平均AVGを求めらるものである。①～③に適するものを解答群から選び、記号で答えなさい。



- 解答群
- ア. Kを入力
 - イ. Tを入力
 - ウ. $K \geq 10$
 - エ. $K \leq 10$
 - オ. $SUM \leftarrow SUM + T$
 - カ. $SUM \leftarrow SUM + K$

- 5 次の流れ図は、N個の整数データDを入力して、30以下のデータC1と31以上のデータC2の個数をカウントして出力するものである。①～③に適するものを解答群から選び、記号で答えなさい。



- 解答群
- ア. 31
 - イ. 30
 - ウ. N
 - エ. D
 - オ. C1
 - カ. C2

6 次のプログラムを実行した時、実行結果の ① ~ ③ を答えなさい。

```

100 LET A = 6
110 LET B = 10
120 LET C = 0
130 LET C = A * 2
140 LET B = B + B
150 LET A = A + B + C
160 PRINT "A="; A
170 PRINT "B="; B
180 PRINT "C="; C
190 END

```

実行結果

A =	①
B =	②
C =	③

7 次のプログラムは上底、下底、高さを入力して台形の面積を求めるものである。

① ~ ③ に適するものを答えなさい。

```

100 INPUT PROMPT "上底を入力:": ①
110 INPUT PROMPT "下底を入力:": KATEI
120 INPUT PROMPT "高さを入力:": TAKASA
130 LET MENSEKI = (JOUTEI + KATEI) * ② / 2
140 PRINT "面積 = "; ③
150 END

```

- 8 次のプログラムは3つの数値X, Y, Zを入力し, その最小値を求めるものである。① ~
③ に適するものを答えなさい。

```
100 INPUT PROMPT "Xを入力:": X
110 INPUT PROMPT "Yを入力:": Y
120 INPUT PROMPT "Zを入力:": Z
130 LET ① = X
140 IF MIN ② Y THEN
150     LET MIN = Y
160 END IF
170 IF MIN > Z THEN
180     LET MIN = ③
190 END IF
200 PRINT "最小値は"; MIN
210 END
```

- 9 次のプログラムは5人分の点数を入力し, その合計と平均を求めるものである。① ~
③ に適するものを答えなさい。

```
100 LET SUM = 0
110 FOR I = 1 TO ①
120     INPUT PROMPT "点数を入力:": TENSU
130     LET SUM = ②
140 NEXT I
150 LET AVG = ③ / 5
160 PRINT "合計は"; SUM
170 PRINT "平均は"; AVG
180 END
```

6 次のプログラムを実行したとき、実行結果の ① ~ ③ を答えなさい。

```
#include <stdio.h>
int main(void)
{
    int a, b, c;

    a = 6;
    b = 10;
    c = 0;
    c = a * 2;
    b = b + b;
    a = a + b + c;
    printf(" a = %d\n", a);
    printf(" b = %d\n", b);
    printf(" c = %d\n", c);

    return 0;
}
```

実行結果

a =	①
b =	②
c =	③

7 次のプログラムは上底, 下底, 高さを入力して台形の面積を求めるものである。

① ~ ③ に適するものを答えなさい。

```
#include <stdio.h>
int main(void)
{
    float joutei, katei, takasa, menseki;

    printf("上底を入力：");
    scanf("%f", ①);
    printf("下底を入力：");
    scanf("%f", &katei);
    printf("高さを入力：");
    scanf("%f", &takasa);
    menseki = (joutei + katei) * ② / 2.0;
    printf("面積 = %f\n", ③);

    return 0;
}
```

- 8 次のプログラムは3つの数値x, y, zを入力し, その最小値を求めるものである。① ~ ③ に適するものを答えなさい。

```
#include <stdio.h>
int main(void)
{
    int x, y, z, min;

    printf("xを入力：");
    scanf("%d", &x);
    printf("yを入力：");
    scanf("%d", &y);
    printf("zを入力：");
    scanf("%d", &z);
    ① = x;
    if(min ② y) {
        min = y;
    }
    if(min > z) {
        min = ③;
    }
    printf("最小値は%d\n", min);

    return 0;
}
```

- 9 次のプログラムは5人分の点数を入力し、その合計と平均を求めるものである。① ~
③ に適するものを答えなさい。
ただし、(float)は整数型から実数型へ型変換を行う演算子である。

```
#include <stdio.h>
int main(void)
{
    int sum, tensu, i;
    float avg;

    sum = 0;
    for(i = 1; i <= ①; i++) {
        printf("点数を入力：");
        scanf("%d", &tensu);
        sum = ②;
    }
    avg = (float) ③ / 5.0;
    printf("合計は%d\n", sum);
    printf("平均は%f\n", avg);

    return 0;
}
```

解答用紙

1	問 1					問 2				
	①	②	③	④	⑤	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

2	問 1					
	①	②	③	④	⑤	⑥
問 2			問 3			
(1)	(2)	(3)	①	②	③	④

3	①	②	③

4	①	②	③

5	①	②	③

(JIS Full BASIC) ・ (C言語) ← 選択する言語を○で囲みなさい。

6	①	②	③

7	①	②	③

8	①	②	③

9	①	②	③

3 級 情 技 検	科	学年・組	受検番号	氏名	得点
--------------	---	------	------	----	----

公益社団法人 全国工業高等学校長協会
 令和7年度後期 第75回1級情報技術検定
 試験問題〔I〕標準解答

1 各4点×5 ((5)は完答) 合計20点

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
b ₂ b ₁ b ₀ b ₂ b ₁ b ₀ 0	1-z	$\frac{29}{32}$	34 ビット	① オ ② イ

2 問1 (1)各2点×2 (2)各2点×3 問2 (1)各2点×4 (2)2点 合計20点

問1	(1)			(2)	
	①	②	③	④	⑤
	0	1	ア	ア	ウ
問2	(1) リセット				(2)
					ウ

3 問1 3点 問2 各2点×5 小計10点 問3 各1点×7 小計7点 合計20点

問1	18.5		問2	①	②	③	④	⑤
	n秒			コ	ク	ウ	カ	キ
問3	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
	ウ	ク	コ	カ	ケ	ア	キ	

4 各2点×10 合計20点

①	②	③	④	⑤
ミ	モ	ヤ	メ	ヒ
⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
コ	ス	セ	セ	コ

5 各2点×10 合計20点

①	②	③	④	⑤
ク	シ	カ	コ	キ
⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
ス	イ	エ	オ	ケ

公益社団法人 全国工業高等学校長協会
令和7年度後期 第75回1級情報技術検定
試験問題〔Ⅱ〕標準解答

1 各4点×5 合計20点

①	②	③	④	⑤
$n - 1$	$j + 1$	$<$	$>$	$=$

2 各4点×5 合計20点

①	②	③	④	⑤
$f2 = 2$	$n \geq 3$	$f1 + f2$	$f2$	$f3$

3 各4点×5 合計20点

①	②	③	④	⑤
$a > 0$	flg	x_0	$j + 1$	x

4 各4点×5 合計20点

①	②	③	④	⑤
j	i	'¥0'	$\langle \%s \rangle$	$\&data[i]$

5 各4点×5 合計20点

①	②	③	④	⑤
$data[p]$	$temp[u]$	$data[u]$	count	$data[p]$

注 標準解答以外でも、論理的に正しいものは正解とする。
ただし、無駄な繰り返しや意味のない代入は行われていないこと。

標準解答

1
各2点
計20点

問 1		問 2		問 3	
①	②	③	④	⑤	⑥
1011 1111	1 1001.0101	16	174	DA	19.8

問 4		問 5	
⑦	⑧	⑨	⑩
1 1111	101 1010	1001 0100	4

2
計10点

問1①～③は各2点, 問2①～④は全問正解で2点, 問3は2点

問 1			問 2				問 3
①	②	③	①	②	③	④	
オ	イ	ア	0	0	1	1	A

3
計8点

Q, \bar{Q} について各2点

問 1					問 2				
CK	J	K	Q	\bar{Q}	CK	D	Q	\bar{Q}	

4
各2点
計10点

①	②	③	④	⑤
オ	ア	イ	ウ	エ

5
各2点
計10点

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
エ	ウ	ア	オ	カ

6
各2点
計6点

①	②	③
ウ	イ	オ

7
各2点
計6点

①	②	③
カ	ア	ウ

8
各3点
計15点

	①	②	③	④	⑤
JIS Full BASIC	INPUT PROMPT	0	ELSE	<>	-
C言語	scanf	0	else	!=	-

9
各3点
計15点

	①	②	③	④	⑤
JIS Full BASIC	<	8	MOD	2	c
C言語	<	7	%	2	c

注)標準解答以外でも, 論理的に正しいものは正解とする。
 ただし, 無駄な繰り返しや意味のない代入は行われていないこと。

標準解答

1
各2点
計20点

問 1					問 2				
①	②	③	④	⑤	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
カ	エ	イ	ア	オ	イ	カ	エ	オ	ウ

2
各2点
計26点

問 1					
①	②	③	④	⑤	⑥
44	2C	11 1110	62	110 0100	64

問 2			問 3			
(1)	(2)	(3)	①	②	③	④
1 0000	11	1 0010	ア	カ	イ	エ

3
各2点
計6点

①	②	③
ア	ウ	エ

4
各2点
計6点

①	②	③
エ	イ	オ

5
各2点
計6点

①	②	③
ウ	エ	イ

6
各3点
計9点

	①	②	③
JIS Full BASIC	38	20	12
C言語	38	20	12

7
各3点
計9点

	①	②	③
JIS Full BASIC	JOUTEI	TAKASA	MENSEKI
C言語	&joutei	takasa	menseki

8
各3点
計9点

	①	②	③
JIS Full BASIC	MIN	>	Z
C言語	min	>	z

9
各3点
計9点

	①	②	③
JIS Full BASIC	5	SUM + TENSU	SUM
C言語	5	sum + tensu	sum

注) 標準解答以外でも、論理的に正しいものは正解とする。
ただし、無駄な繰り返しや意味の無い代入は行われていないこと。